



ENCYCLOPÉDIE

DU

DIX-NEUVIÈME SIECLE.

IMPRIMERIE DE BOURGOGNE ET MARTINET,
RUE JACOB, N° 30, A PARIS.

ENCYCLOPÉDIE

DU

DIX-NEUVIÈME SIÈCLE

RÉPERTOIRE UNIVERSEL

DES SCIENCES, DES LETTRES, ET DES ARTS,

AVEC LA BIOGRAPHIE DE TOUS LES HOMMES CÉLÈBRES.

TOME XXV.

PARIS.
AU BUREAU DE L'ENCYCLOPÉDIE DU XIXe SIÈCLE,
RUE DE SEINE SAINT-GERMAIN, 16.

1838


BIBLIOTHECA · BODLEIANA

ENCYCLOPÉDIE

DU XIXᴱ SIECLE,

RÉPERTOIRE UNIVERSEL

DES SCIENCES, DES LETTRES ET DES ARTS.

V

VÉGÈCE (Flavius Vegetius), auteur qui vivait dans le IVᵉ siècle, est principalement connu par ses *Institutions militaires*, ouvrage qui fut dédié à l'empereur Valentinien II, et qui offre un traité fort exact de tout ce qui concerne la milice romaine. Cet ouvrage, d'une latinité assez pure pour le siècle où il fut écrit, se trouve, avec les autres écrivains sur l'art militaire, dans l'édition *cum notis variorum*, Wesel, 1670, et il a été réimprimé séparément à Paris, 1762, et Strasbourg, 1806. On a publié une traduction des *Institutions militaires* avec une préface et des remarques, Paris, 1743.

On attribue aussi à Végèce un Traité de l'*art vétérinaire* imprimé dans les *Rei rusticæ scriptores*, Leipsick, 1735. Mais il paraît que cet ouvrage n'est pas de lui.

VÉGÉTAL, végétation (en latin *vegetabile*, *planta*, en grec αὐτόν, βοτάνη). Il n'est personne peut-être qui ne croie savoir nettement ce que c'est qu'un végétal; et cependant qui pourrait en tracer une définition qui fixât pour jamais les limites qui séparent le végétal des autres corps de la nature? Sur ce point les savants ne diffèrent de la multitude que parce qu'ils ont appris à douter. Un végétal, a-t-on dit, est un corps organisé doué de vie et privé de sentiment, qui se nourrit et croît par intussusception, et dont chaque partie possède en elle-même une vitalité isolée et indépendante des autres, puisqu'elles ont toutes la faculté de se reproduire.

Au premier coup d'œil cette définition paraît d'une rigoureuse exactitude. Il semble qu'elle porte avec elle tous les caractères qui distinguent les végétaux des corps inorganiques et des animaux. Cette ancienne division des corps de la nature en trois règnes, minéral, végétal et animal, se conçoit facilement si l'on en juge d'après l'examen d'un petit nombre d'êtres tranchés, si nous comparons, par exemple, un cristal à un chêne, et celui-ci à un animal vertébré. Nous disons alors sans hésiter avec Linné : *Lapides crescunt; vegetabilia crescunt et vivunt; animalia crescunt, vivunt et sentiunt*; ou en d'autres termes : les minéraux privés de vie augmentent en volume par superposition de nouvelles molécules; les végétaux vivent, croissent, se propagent et meurent; les animaux unissent à ces propriétés des végétaux le sentiment de leur existence. Mais lorsqu'on étudie attentivement l'immense chaîne, ou plutôt l'immense réseau des corps de la nature, on ne tarde pas à se demander d'un côté où commence la vie, et de l'autre où cesse la sensibilité.

On voit déjà que plusieurs caractères communs se remarquent également dans les végétaux et dans les animaux. Ainsi leurs molécules constituantes sont dans un perpétuel état de mobilité; les parties qu'elles forment sont connues sous le nom d'organes, nom qui, comme on sait, signifie instrument; ces parties organisées sont *irritables*, c'est-à-

dire qu'elles sont susceptibles d'agir et de se contracter par le contact de certains stimulants, propriété remarquable dont nous apercevons les effets, mais dont la cause première, que nous désignons sous le nom de *force vitale*, nous est d'ailleurs tout-à-fait inconnue.

Le double caractère d'être composé d'organes ou d'instruments tendant à un but commun, et celui d'être sous l'influence de cette cause inconnue qui est la source de la vie, a valu à ces deux classes d'êtres les noms de *corps organiques*, *êtres organisés*, *corps ou êtres vivants*. Ces caractères fondamentaux les distinguent des corps bruts qui, par opposition, ont été nommés *corps inorganiques*, *êtres inorganisés*.

Doué de cette irritabilité que nous considérons aujourd'hui comme l'effet le plus général du principe de vie, le corps organisé résiste aux causes extérieures qui tendent à le détruire, rejette les substances inutiles ou nuisibles, choisit celles qui conviennent le mieux à sa nature, les associe et les dispose suivant les lois de l'organisation, leur communique le mouvement dont ses molécules sont animées, accroît son volume, se développe et reproduit enfin des êtres semblables à lui-même. L'irritabilité vient-elle à s'éteindre dans les êtres vivants, les éléments qui les composent se désunissent; ils s'associent alors aux fluides, aux gaz, aux solides qui constituent la matière brute, et sont soumis sans réserve aux lois de la chimie et de la physique inorganique.

Cette ligne de démarcation est assez tranchée pour que la presque totalité des naturalistes modernes aient cru devoir la prendre pour base de deux grandes coupes dans lesquelles ils distribuent la totalité des êtres. Rejetant l'ancienne division des corps de la nature en trois règnes, ils n'en admettent que deux, celui qui renferme les corps inorganisés ou corps bruts, et celui des êtres organisés ou corps vivants.

Mais si l'on peut indiquer avec une suffisante exactitude les traits qui distinguent la nature brute de la nature vivante, il n'est pas aussi facile de tracer la limite qui sépare les végétaux des animaux, d'indiquer où s'arrête le domaine de la botanique, où commence celui de la zoologie.

Les végétaux comme les animaux sont composés d'organes plus ou moins solides et de parties élaborées généralement liquides; les uns et les autres ont la faculté de résister à la décomposition tant qu'ils conservent la vie. Les matières qui servent à leur nutrition sont soumises à un certain nombre de phénomènes analogues. Tous ces êtres offrent des excrétions et des sécrétions variées; ils présentent une foule de composés que l'analyse chimique n'est pas encore parvenue à imiter; une similitude frappante s'observe dans les lois de leur génération. Des enveloppes plus ou moins dures et nombreuses, un embryon caché sous ces enveloppes, une petite provision de nourriture pour les premiers besoins, toutes ces choses sont communes aux graines et aux œufs. Certains végétaux n'ont pas de graines; certains animaux n'ont pas d'œufs: les uns et les autres se multiplient par extension et séparation de leur propre substance.

Le carbone, l'hydrogène, l'oxigène, souvent aussi l'azote, forment la base des substances végétales; on y trouve encore, mais en moindre quantité, quelques oxides métalliques et quelques sels. Les matières animales offrent les mêmes composants, avec cette différence remarquable qu'en général le carbone domine dans les plantes, et l'azote dans les animaux.

Une substance homogène constitue le végétal tout entier. Les animaux d'un ordre inférieur, tels que les polypes, n'ont pas une organisation plus compliquée.

Ces faits ont donné lieu à deux conséquences principales: la plus ancienne et la plus célèbre est cette fameuse échelle des êtres conçue par Démocrite, savamment développée par Aristote, et sur laquelle, dans nos temps modernes, ont surtout insisté Leibnitz et Bonnet. Elle consiste, on le sait, à disposer tous les corps de la nature en une grande série linéaire. Dans cette sorte d'échelle, dont les êtres les plus simples occupent la base, on s'élève par gradation aux êtres les plus compliqués. Et l'homme, le plus compliqué, ou pour me servir de l'expression ordinaire, le plus parfait ouvrage de la création, occupe le sommet de cette immense chaîne.

Les objections nombreuses dont a été l'objet cette idée séduisante par sa grandeur et sa simplicité, ont contribué à faire éclore une autre manière de considérer l'ensemble des êtres vivants, et c'est ici l'opinion de la plupart des auteurs modernes. Les animaux et les végétaux, a-t-on dit, forment deux séries graduées, ou si l'on veut, deux chaînes ascendantes qui, partant d'un point commun, s'écartent

l'une de l'autre à mesure qu'elles s'élèvent.

Linné a presque émis cette idée quand il a dit : « *La nature ne réunit pas les plantes les plus parfaites avec les animaux qui sont regardés comme les plus imparfaits, mais elle associe les animaux imparfaits et les plantes imparfaites.* »

Environ cinquante ans plus tard, en 1790, et dans l'article Classification du Dictionnaire encyclopédique, Lamarck a indiqué les deux échelles ascendantes dont nous parlons, quand il a mis en parallèle les grandes coupes des végétaux et des animaux, dans un tableau que nous ne pouvons reproduire ici.

Plus récemment encore, la même idée des deux chaînes ascendantes a été clairement énoncée par MM. Mirbel, de Candolle, Dupetit-Thouars et plusieurs autres botanistes.

Turpin, enfin, dans son *Iconographie*, en a donné de nouveaux développements et en a tracé un nouveau tableau qui diffère de celui de Lamarck sous plusieurs rapports, mais surtout parce qu'on y voit les êtres les plus simples réunis en un groupe séparé, origine commune du règne végétal et animal, et considéré comme intermédiaire entre ces deux règnes.

Long-temps auparavant, Daubenton et Munchausen, ne sachant où fixer la limite entre les plantes et les animaux, avaient proposé d'établir un règne intermédiaire, composé des zoophytes, des algues et des champignons; mais cette proposition n'eut aucun succès.

Corti, à peu près à la même époque, et tout récemment, MM. Agardh, Bory de Saint-Vincent et Gaillon, ont cru avoir saisi le nœud de transition qui lie la disposition particulière des animaux à la condition végétale. Ils ont cru voir que certains êtres, long-temps considérés comme végétaux, et d'autres qu'on avait continué de ranger parmi les animaux, présentaient les phénomènes de l'animalité pendant un temps déterminé de leur existence, et qu'ils offraient ainsi une espèce d'état oscillatoire entre les deux règnes.

Dans ce règne intermédiaire, M. Bory de Saint-Vincent réunit : 1° quelques êtres microscopiques, les oscillatoires des zoologistes et les conferves des botanistes, sous le nom d'arthrodiées ou d'*ichnozoaires;* 2° les éponges, qu'il appelle spongiaires, ou *phytozoaires;* et 3° enfin les polypiers, qu'il nomme aussi *lithozoaires.*

Ainsi, les naturalistes qui ont admis un groupe intermédiaire entre les végétaux et les animaux, n'ont pas donné la même étendue à cette classe nouvelle. M. Turpin n'a considéré comme végéto-animaux qu'un petit nombre d'êtres d'une organisation extrêmement simple. Le règne intermédiaire de M. Bory est bien plus étendu, puisque ses *psychodiaires* comprennent, outre les végéto-animaux de M. Turpin, d'autres êtres très différents et bien plus compliqués. Enfin, Daubenton et Munchausen, composant leur règne intermédiaire des zoophytes, des champignons et des algues, leur donnaient bien plus d'extension; et M. Lamarck, sans admettre un règne nouveau entre les végétaux et les animaux, donne à ses deux échelles ascendantes une base plus large encore, en rapprochant au pied de ses deux séries organiques, non seulement les zoophytes, les algues et les champignons, mais encore les mollusques, les vers, les mousses et les fougères.

On conçoit que nous ne saurions entrer ici dans l'examen de ces divers systèmes. Une pareille discussion nous entraînerait à des développements qui dépasseraient de beaucoup les bornes de cet article.

Quoi qu'il en soit, et en ne tenant compte que de la structure anatomique, les végétaux peuvent être considérés comme un immense groupe, une grande association d'espèces qui ont plus de rapport entre elles qu'avec les autres corps de la nature, et qui se trouvent compris dans l'échelle des êtres que nous admettons provisoirement entre le jalon placé au lieu où la vie commence à se manifester sous les formes les plus simples, jusqu'au jalon qui doit se trouver au point où l'on aperçoit les premières indices de sensibilité; mais comme il est difficile de déterminer quels sont les premiers êtres doués de vie et les premiers êtres sensibles, nous conviendrons de regarder les arthrodiées comme le premier degré de l'organisation, et nous reconnaîtrons dans les radiaires locomoteurs les premiers êtres sensibles, mais seulement parce qu'ils présentent les premiers linéaments du système nerveux, et jouissent de la faculté de changer de place, et quoiqu'il ne soit pas possible de démontrer que la sensibilité est aussi leur partage.

Jetons maintenant un coup d'œil sur la composition des végétaux, sur leur structure et leurs formes principales.

Composition. — Les végétaux sont principalement composés d'oxigène, d'hydrogène,

de carbone, souvent aussi d'azote, de sorte que deux corps composés très répandus dans la nature, l'air et l'eau, suffisent pour leur fournir tous leurs éléments essentiels.

On a signalé aussi dans les végétaux quinze autres corps simples qui entrent quelquefois dans leur composition en petite quantité; énumérons-les dans l'ordre de leurs aptitudes électriques en partant du plus électro-négatif : ce sont le soufre, le phosphore, le chlore, le brome, l'iode, le fluor, le silicium, le cuivre, le fer, le manganèse, l'aluminium, le magnésium, le calcium, le sodium et le potassium.

On distingue dans les végétaux deux sortes de corps composés, les composés inorganiques et les composés organiques.

Les composés inorganiques sont ceux qu'on rencontre aussi dans la nature inorganique, comme l'eau, l'acide carbonique, l'acide nitrique, l'acide sulfurique, l'acide phosphorique, l'acide hydrochlorique, l'acide hydriodique, la silice, l'oxide de fer, l'oxide de manganèse, la magnésie, la chaux, la soude, la potasse.

Les corps organiques sont ceux qui ne se trouvent que dans les corps organisés, et qui sont composés de deux, trois ou quatre de leurs éléments essentiels énumérés ci-dessus. Ils constituent cette foule de produits importants fournis par les végétaux, comme les acides, les huiles et les alcalis végétaux, les sucres, les gommes, les fécules, etc., etc. M. Dumas les divise d'une manière générale en composés :

Binaires { carbures d'hydrogène. oxides de carbone. azotures de carbone.

Ternaires { oxicarbures d'hydrogène. carbo-azotures d'hydrogène.

Quaternaires { formés de carbone, d'oxigène, d'azote et d'hydrogène.

Les combinaisons de ces divers éléments pour former des végétaux ont lieu sous l'influence de plusieurs forces naturelles : le *calorique*, la *lumière*, l'*électricité*, la *gravitation* et la *forme vitale organisatrice*. Chacun sait que ces formations végétales s'opèrent à la surface de la terre dans trois milieux différents : l'atmosphère, les eaux et le sol quand il se laisse pénétrer d'air et d'eau. Passons à l'examen de leur structure.

Anatomie végétale. — Dans les temps anciens, Théophraste, l'élève et l'ami d'Aristote, connut de l'organisation végétale tout ce qui pouvait en être étudié sans verres grossissants; et comme par ce genre d'observations il ne pouvait rien apprendre de leur structure intime, il paraît qu'il donna carrière à son imagination en supposant les tissus végétaux semblables à ceux des animaux. Du moins on trouve aujourd'hui, dans les livres sur les plantes qui nous restent de lui, que ces êtres ont des os, des veines, des artères. Peut-être aussi ces erreurs grossières répandues dans ces livres, fort admirables d'ailleurs, sont-elles l'ouvrage des hommes à qui le soin de revoir les écrits du père de la botanique fut confié deux siècles après sa mort.

Depuis Théophraste jusqu'aux temps modernes, les recherches anatomiques et physiologiques ont été entièrement nulles. Dans le XVIe siècle, qui vit briller l'aurore de la nouvelle civilisation européenne, l'Italie fonda le premier jardin de botanique. Ce fut un immense avantage pour l'observateur de trouver réunis dans les étroites limites d'un jardin les végétaux de tous les pays, de pouvoir les comparer les uns aux autres, de les suivre dans leur croissance, et de voir se développer leurs divers organes selon l'influence des saisons et des localités. Un homme de génie se rencontra dans le premier de ces jardins. Ce fut Cœsalpin, l'élève et le successeur de Lucas Ghini, fondateur du jardin de Pise. Cœsalpin connut très bien l'organographie végétale. Mais on n'avait pas encore à cette époque des verres d'un pouvoir amplifiant assez grand pour étudier l'organisation intime des végétaux, qu'on nomme l'*anatomie végétale*, parce qu'on ne peut la connaître sans le secours du scalpel.

Un peu plus tard, cette branche de la science reçut des arts physiques le secours le plus puissant. Henskaw découvrit les trachées dans le noyer; Grew, Malpighi, et Leeuwenhoek presque en même temps, jetèrent les fondements solides de l'anatomie végétale.

Néhémie Grew, secrétaire de la Société royale de Londres, fit, de 1668 à 1672, les belles et nombreuses observations consignées dans son livre intitulé : *The anatomy of vegetables*, publié avec un grand nombre d'admirables figures et traduit dans plusieurs langues. Dans le même temps, Marc Malpighi, professeur à Bologne, faisait les intéressantes observations consignées dans son *Anatome plantarum*, ouvrage publié en 1671 aux frais de la Société royale de Londres à qui il était dédié. A la même époque Leuwenhoek s'occupait

à Leyde des observations microscopiques publiées dans ses *Arcana naturæ*, 1696. Mais les recherches de cette nature furent à peine l'objet de quelques mémoires dans le siècle suivant.

C'est seulement au commencement du XIXe siècle que l'anatomie végétale a été remise en honneur en Allemagne par Hedwig, et en France par M. Mirbel. Ces savants ont été bientôt suivis dans la carrière par une foule de naturalistes, parmi lesquels on doit citer de Candolle, Sprenyel, Cotta, Dudolphi, etc. Enfin, dans ces derniers temps, l'anatomie des plantes a dû de remarquables progrès aux travaux d'Amici, de Cassini, de Meyer, de Treviranus, de Meyen, de Schultz, de Guillemin, de Raspail, d'Adolphe Brongniart, de Heyne, de Bischoff, de Blume, de Mohl, de Fritsche, de Purkingé, et encore de M. Mirbel qui n'a cessé de faire faire de nouveaux pas à cette partie de la science, dificile autant qu'intéressante, et qui est encore loin d'être épuisée.

Pour donner une idée sommaire de nos connaissances en anatomie végétale, disons d'abord avec M. Mirbel qu'une substance homogène, transparente, flexible, incolore, façonnée en cellules ou en tubes, compose le végétal tout entier. La matière organique végétale fluide s'organise d'abord en utricules globuleux creux; utricules qui ont aussi été nommés vésicules, cellules, et par M. Turpin, globulins. En s'organisant ainsi en globules, la matière végétale ne se comporte pas autrement que les fluides inorganiques divisés en petites parcelles; et par exemple, l'eau, le mercure ainsi divisés, chacun le sait, s'arrangent en petites sphères; la vapeur d'eau, lorsqu'elle commence à se condenser, s'arrange aussi en vésicules. Les vésicules végétales globuleuses sont les plus régulières, les plus simples, et en même temps les plus généralement répandues; mais il en est aussi d'elliptiques, d'oblongues, de cylindriques, de polyédriques, enfin d'irrégulières, en larme batavique, en cœur irrégulier, etc.; ordinairement droites, elles sont quelquefois recourbées à leur sommet en demi-lune ou en S.

Quand les cellules oblongues ou cylindriques sont très allongées, on les nomme vaisseaux. Il en est dans lesquelles on trouve un tube formé d'un filet aussi ténu qu'un fil d'araignée et très élastique, roulé en hélice.

Ce filet, qu'on nomme trachée, a été regardé par certains anatomistes comme un vaisseau creux, par d'autres comme une simple lame. Il y a des trachées composées de plusieurs filets parallèles, qui s'enroulent ensemble en hélice pour former un seul tube. On en voit fréquemment formées de deux à trois filets parallèles; dans le bananier, on en a compté jusqu'à vingt-deux.

L'ensemble de la trachée et du tube allongé qui la renferme constitue l'espèce de vaisseau que M. Link a nommé *spiruline*.

Les vaisseaux *annulaires* ou *rayés* D. C., que M. Mirbel nomme *fausses trachées*, et M. Kieser *vaisseaux spiraux annulaires;* les *vaisseaux ponctués* D. C., nommés *vaisseaux criblés* ou *vaisseaux du bois* par M. de Mirbel, et *vaisseaux spiraux ponctués* par M. Kieser, ne paraissent être que des modifications de la spiruline. Les vaisseaux en chapelet ou moniliformes (M. de Mirbel) qu'on voit fréquemment dans les racines, les articulations, les nœuds et à la naissance des branches et des feuilles, paraissent entièrement composés de cellules placées bout à bout. Les cloisons transversales qu'on trouve dans ces sortes de vaisseaux, nommés par quelques auteurs *corps vermiformes*, montrent assez bien leur composition. Peut-être aussi que les vaisseaux ponctués, dans lesquels on a quelquefois aperçu des cloisons, n'ont pas dans leur origine une autre structure que les vaisseaux moniliformes, et il n'est pas toutefois invraisemblable que ce ne soit aussi la structure primitive des autres modifications de la spiruline.

On a enfin observé dans les végétaux des vaisseaux et des cellules qu'on a nommés *corps réticulaires*, ou *vaisseaux, cellules réticulaires*, parce que leur surface paraît couverte d'un réseau.

Nous ne terminerons pas cette énumération sommaire des organes élémentaires des plantes, sans mentionner les importantes observations de M. Mirbel, qui dévoilent l'origine de ces organes.

Dans le dernier de ses lumineux et profonds mémoires (*Complément des observations sur le* Marchantia polymorpha, *suivi de recherches sur les métamorphoses des utricules, et sur l'origine, les développements et la structure de l'anthère et du pollen des végétaux phanérogames*), M. Mirbel a démontré, par les observations les plus minutieuses et les plus exactes, que la matière organique, végétale, liquide, s'organise d'abord en utricules

ou cellules, et que de celles-ci naissent tous les autres organes élémentaires des végétaux. Un commencement de travail sur les parois des utricules en fait des corps réticulaires; percées de trous, ce sont des tubes poreux; fendues, elles deviennent des vaisseaux rayés ou fausses trachées; partagées en anneaux, ce sont des tubes annulaires; découpées en hélices, des trachées. Tous ces organes, qu'ils soient allongés en longs vaisseaux ou restés courts, n'ont été originairement que des utricules membraneuses et closes. Ceci est devenu maintenant un fait matériel, une vérité démontrée.

Cette remarquable simplicité des formations tissulaires végétales nous permet d'espérer que nous pourrons saisir un jour les causes qui les produisent et en reconnaître les lois. L'uniformité de leur origine n'exclut pas des différences essentielles entre les utricules, différences qui résultent de leur développement et de leurs métamorphoses; leur arrangement si varié dans leurs différents états donne naissance aux formes organiques qui distinguent et caractérisent les espèces. Il nous reste à faire connaître ces formes et leurs fonctions d'une manière générale.

Il existe des êtres qui ne sont composés que d'une seule cellule. Ils vivent ordinairement en société, et sont si petits qu'on ne peut les observer individuellement qu'avec le secours du microscope. Les *monas*, les *protosphéria*, les *protococcus*, les *hæmatococcus bichatia*, etc., sont de ce nombre. On en trouve dans les eaux stagnantes, douces ou salées, dans les lieux humides, dans les neiges. Ainsi la neige rouge des régions boréales (*protococcus nivalis*, Ag.) qu'on rencontre dans la couche la plus superficielle des neiges, aux pôles comme sur les hautes montagnes; la matière rouge des salins méditerranéens (*hæmatococcus salinus*), qu'on ne voit que dans les eaux salées à 26 degrés de l'aréomètre de Beaumé; l'*hæmatococcus noltii*, Ag., qui colore en rouge de sang certaines eaux stagnantes de Suède, que Linné nommait pour cette raison *eaux changées en sang*; la matière verte des eaux douces stagnantes (*protococcus viridis*, Ag.); tous ces êtres sont de simples globules qui vivent en sociétés nombreuses; chacun d'eux remplit les fonctions de nutrition et de génération qu'on observe dans tous les êtres vivants; il absorbe, il digère, il respire, et il produit les germes de nouveaux individus. Ceux qui sont verts exhalent de l'oxigène au soleil et absorbent de l'acide carbonique, tandis que dans l'obscurité ils absorbent de l'oxigène et laissent échapper de l'acide carbonique. Peut-être en est-il de même de ceux qui sont colorés; mais aucune expérience ne l'a encore constaté. La reproduction a lieu par la formation à l'intérieur de chaque utricule d'un grand nombre de cellules très petites qu'on nomme des sporules. Ces sporules, dégagées de l'utricule-mère qui leur a donné naissance, grossissent, deviennent des individus semblables à ceux qui les ont produits, et fonctionnent de la même manière.

Il existe d'autres êtres microscopiques formés d'une seule cellule très allongée, dans laquelle on n'aperçoit jamais aucun corps reproducteur. Ce sont les *protonema*, Turpin, qu'on rencontre aussi dans les eaux stagnantes. Ils sont en tout semblables aux cellules allongées des grands végétaux qu'on a souvent considérées comme des vaisseaux à cause de leur longueur.

Le premier degré de combinaison des cellules simples est celui dans lequel elles sont simplement en contact, et plus simplement encore en regard, sans adhérer entre elles. Les hétérocarpelles, les achuantes, etc., sont des êtres composés de deux ou un plus grand nombre de cellules en contact; les *helierelles*, les *gonium*, etc., nous offrent un nombre plus ou moins grand de cellules en regard régulièrement disposées. Chacune de ces cellules donne naissance dans son intérieur à une organisation semblable à celui dont elle fait partie. On ne sait pas autre chose sur la physiologie de ces êtres microscopiques.

Un degré de combinaison plus intime des cellules est celui dans lequel elles adhèrent bout à bout et dans un seul sens. C'est ainsi qu'est formé le filament (*filamentum*), qu'on appelle aussi *filament confervoïde*, parce que telle est la structure des conferves. Les cellules qui composent les filaments sont dans un grand nombre de cas cylindriques, plus longues que larges, comme dans le *chantransia rivularis*, les *syguema*, les *conferva*. Dans d'autres cas, ainsi qu'on le voit dans les *diatoma*, elles sont plus larges que longues et presque parallélipipédiques. D'autres filaments sont formés de cellules globuleuses, et constituent ainsi des filaments moniliformes, comme on le voit dans les *lemanea*, les *batrachospermum*, de la famille des algues, les *monilia*, Linck, de la famille des mucédinées.

Ces filaments qui constituent des êtres isolés sont fort semblables sous plusieurs rapports aux organes qu'on nomme vaisseaux dans les grands végétaux. Il en est même dans lesquels on observe des filets en hélice analogues aux trachées, mais qui ont ici un tout autre usage. Ces filets élastiques portent un grand nombre de granules verts; à une certaine époque de leur durée ils se rompent, et les granules qui étaient disséminées sur leur longueur se réunissent au centre de la cellule en une masse globuleuse et elliptique qu'on a crue long-temps être le corps reproducteur de ces plantes.

La surface par laquelle sont en contact deux cellules d'un filament se nomme articulation; par cette surface, elles peuvent se séparer les unes des autres sans déchirement. Ainsi isolées, chacune d'elles prend le nom d'article. Dans les grands végétaux, on observe de semblables articulations, mais entre des articles beaucoup plus compliqués.

Les filaments dont nous venons de parler sont simples, les cellules qui les composent sont placées bout à bout dans une seule direction rectiligne. Ce sont les filaments simples. Il en est d'autres qu'on nomme ramifiés, parce que des articulations d'un filament primitif naissent d'autres filaments, comme les rameaux naissent du tronc d'un arbre. Tels sont ceux du *batrachospermum moniliforme*, ceux du *lemanea incurvata*.

Les cellules se disposent dans d'autres êtres de manière à circonscrire une surface dont elles sont les côtés; c'est ce qu'on voit dans l'*hydrodyction pentagonum* qui n'offre qu'un grand réseau de pentagones, dans le *thaumatia ovalis*, Ag.

Dans les nostoch, des filaments composés de cellules globuleuses se replient de diverses manières, s'entrecroisent au milieu d'une lame muqueuse, et forment ainsi une sorte de membrane rudimentaire. C'est ici le premier organe en lames qui résulte de la réunion de cellules; dans cet organe il existe des intervalles assez considérables entre les filaments, de la même manière que, dans l'*hydrodyction*, il existe entre les cellules. Mais dans un beaucoup plus grand nombre de cas, on voit les cellules d'une membrane se toucher par presque tout leur périmètre.

Supposons qu'un premier filament, formé de cellules placées bout à bout, soit réuni latéralement à un second, à un troisième, à un quatrième filament, etc., etc., nous aurons ainsi une lame celluleuse d'une grande surface qui n'aura que l'épaisseur d'une cellule. Cette lame organisée est une membrane simple, c'est-à-dire une des formes les plus simples que puisse prendre le *tissu cellulaire;* on nomme ainsi tout organisme formé par un grand nombre de cellules. Les *ulva* sont des exemples de membranes simples.

Lorsque des cellules globuleuses ou ellipsoïdes sont en contact par leur périmètre et resserrées dans un espace limité, elles se pressent mutuellement; il en résulte que les circonférences de cercle par lesquelles elles se touchent deviennent des polygones; ceux-ci affectent le plus souvent la forme hexagonale ou octogonale.

Enfin les cellules se trouvent en contact avec d'autres dans plusieurs sens pour constituer des volumes lamellaires, sphériques, cylindriques et d'une foule d'autres formes. Quand, dans ces formations, elles sont pressées de tous les côtés, elles deviennent ordinairement des polyèdres plus ou moins allongés. Telle est la structure de toutes les masses cellulaires végétales, des thallus et des frondes des végétaux inférieurs, comme de la moëlle qu'on trouve, ainsi que nous le dirons plus loin, au centre d'un grand nombre de tiges, et du tissu cellulaire qui entoure tous les organes des grands végétaux.

On a comparé le tissu cellulaire à la mousse qui se forme dans l'eau de savon par l'agitation de ce liquide, à celle qui jaillit d'une bouteille de bière ou de vin de Champagne, par le dégagement de l'acide carbonique. La comparaison est juste; mais on a discuté sans fin pour savoir si les parois des cellules contiguës étaient communes à deux cellules en contact, ou si chaque cellule était distincte de sa voisine. Si on avait d'abord étudié les combinaisons de cellules les plus simples pour arriver par degrés aux plus compliquées, on aurait reconnu plus tôt ce qu'on n'a constaté qu'après beaucoup de discussions, que chaque cellule d'un tissu végétal a sa membrane propre, indépendante de celles de ses voisines; on l'a démontré par l'observation d'intervalles entre les cellules (*meatus inter cellulares*), et par la séparation, sans déchirement, des cellules d'un tissu continu. Il a été très évident alors que dans les masses celluleuses, la membrane qui sépare deux cellules est formée de deux feuillets, chacun desquels appartient à une des cellules en contact.

Nous connaissons maintenant les principa-

les sortes de combinaisons des cellules, examinons de la même manière les diverses combinaisons des vaisseaux entre eux, pour voir ensuite comment ces vaisseaux s'agencent avec le tissu cellulaire. Les vaisseaux, nous l'avons dit plus haut, sont de même nature que les cellules dont ils tirent leur origine; aussi les voit-on fréquemment terminés par un tissu aréolaire. Ils ne sont pas continus à beaucoup près depuis la base jusqu'au sommet de la plante, mais ils s'anastomosent au moyen du tissu cellulaire ou se juxtaposent latéralement par leurs extrémités.

Lorsqu'on coupe une tige ou un morceau de bois, on y aperçoit plus ou moins facilement des cordons ligneux allongés, plus fermes que le reste du tissu, et qui se rompent transversalement avec plus de peine qu'il n'en faut prendre pour les séparer les uns des autres dans le sens de leur longueur. Ces cordons, qu'on observe aussi dans les nervures des feuilles, sont des fibres composées d'une réunion de vaisseaux, ou formées de vaisseaux entremêlés et entourés de cellules très allongées. Les végétaux dans lesquels s'observent les fibres vasculaires ont été nommés, pour cette raison, *végétaux vasculaires*, quoique le tissu vasculaire y soit moins abondant que le tissu cellulaire, et quoique ces végétaux renferment des fibres cellulaires entièrement composées de cellules allongées qui sont intermédiaires entre la cellule et le vaisseau proprement dits.

Dans les végétaux vasculaires les plus simples, on voit des fibres entièrement formées de vaisseaux annulaires ou rayés. C'est ce qu'on observe, par exemple, dans les lycopodiacées et dans les fougères. Dans les végétaux vasculaires plus compliqués, les monocotylédones et les dicotylédones, les fibres ligneuses sont composées de trachées et de vaisseaux rayés ou poreux entourés de cellules allongées disposées dans le sens des vaisseaux. Ces cellules allongées, que M. Dutrochet a nommées *clostres* à cause de leur forme en fuseau, et que M. Mirbel désignait auparavant sous le nom de *tissu cellulaire ligneux*, sont fort tenaces, et constituent à elles seules les fibres de l'écorce dans les dicotylédones. Ce sont elles qui fournissent plusieurs des fils végétaux en usage, ceux du chanvre, du lin, etc.

Entre les cellules allongées des fibres ligneuses et corticales, M. Schultz a observé un système de vaisseaux extrêmement déliés qui offrent de fréquentes anastomoses, et dans lesquels circule un suc souvent coloré en blanc ou en jaune par de petits globules qui ont à la fois un mouvement oscillatoire et un mouvement de translation dans un liquide aqueux. Ce suc, que M. Schultz compare au sang des animaux, a reçu de lui le nom de *latex*, et par suite, il a appelé vaisseaux du *latex* les vaisseaux dans lesquels ce suc est renfermé, et où s'opère l'espèce de circulation irrégulière et locale qu'il nomme *cyclose*.

Par opposition aux végétaux vasculaires, on a nommé *végétaux cellulaires* ceux dans lesquels on ne trouve pas de vaisseaux proprement dits. Mais il ne faut pas croire que ces végétaux soient entièrement dépourvus de fibres. Dans un grand nombre d'algues, d'hépatiques, de mousses, on voit des sortes de fibres composées de cellules très allongées; il y a plus : les végétaux cellulaires qui ne présentent pas de fibres ont très souvent deux sortes de cellules, des cellules sphériques ou à peu près sphériques, qui représentent le tissu cellulaire des grands végétaux; et des cellules allongées qui paraissent tenir la place des vaisseaux. De ces réunions naissent les expansions lamellaires qu'on a nommées *thallus* dans les lichens; *frons* ou *fronde*, dans les hépathiques, les mousses et un grand nombre d'algues; chapeau, réceptacle, péridium, tubercule, etc., etc., dans les champignons.

Dans la truffe, par exemple, des cellules allongées forment une membrane dont les nombreux replis logent des cellules régulières. On observe la même organisation dans les lycoperdons ou vesses de loup.

La disposition des filets cellulaires qui se contournent en hélice ou en réseaux, que nous avons observée dans les confervées et dans les trachées, se retrouve ici dans les lames des agarics, dans quelques *lycoperdons*, dans le chapeau des *phallus*, des morilles, dans les *clathrus*, etc.

Le thallus des lichens offre aussi des cellules allongées et des utricules régulières. Les cellules allongées y forment ce que F. Meyer a appelé la couche médullaire, située au-dessous de la couche corticale: cette dernière est composée de cellules sphériques ou elliptiques, nullement polyédriques.

Les frondes des hépatiques sont quelquefois entièrement composées de cellules à peu près sphériques; alors chaque cellule, en contact avec le sol, émet une petite racine qui n'est autre chose qu'une cellule très al-

longée. C'est ainsi que les choses se passent dans les *riccia*. Mais d'autres hépatiques ont des frondes analogues à des feuilles, et leur partie moyenne est formée de cellules plus allongées qui représentent les nervures des véritables feuilles : tels sont les *marchantia*, l'*anthoceros*, certains *jungermannia*. M. Mirbel a montré que ces plantes offrent des exemples frappants des métamorphoses qui s'opèrent dans le tissu primitif composé d'utricules sphériques, pour donner naissance sous l'influence des agents extérieurs à tout ce qu'on y observe plus tard. Et, par exemple, les bulbilles, corps reproducteurs des marchantia, sont, à leur naissance, de petites lamelles entièrement composées de tissu cellulaire régulier continus à deux faces parfaitement semblables. Quand on les met à plat sur le sol humide, quelle que soit la face qui regarde le sol, elle jette des racines; l'autre face qui est éclairée acquiert la propriété de développer des stomates, organes que nous retrouverons dans les feuilles des grands végétaux, et qui paraissent sous la loupe comme de petits points ovoïdes. Au microscope, on voit qu'ils sont formés de lèvres entre lesquelles se trouve une ouverture; à cette ouverture correspondent des cavités qui n'existaient pas dans la jeunesse de l'organe qui les porte, mais qui se forment graduellement par un curieux mécanisme que M. Mirbel a très bien fait connaître, lorsqu'il a rendu évident que la ressemblance parfaite, anatomiquement et physiologiquement parlant, qui existe entre les deux faces d'une jeune bulbille de *marchantia*, s'évanouit lorsque la lumière a exercé son action pendant quelques heures sur une face, et l'humidité sur l'autre.

Passant sous silence les feuilles des mousses, d'une structure entièrement celluleuse, et les frondes des fougères qui ne nous sont pas suffisamment connues, nous nous arrêterons quelques instants sur l'organe le plus essentiel des végétaux vasculaires, la feuille (*folium*).

Cet organe, dont nous décrivons au mot Feuille les formes variées, est composé de tissu cellulaire régulier, de cellules allongées, et des diverses sortes de vaisseaux qu'on trouve dans les tiges. Les vaisseaux et les cellules allongées, qu'on a quelquefois nommés tissus ligneux, y sont disposés en fibres simples ou ramifiées, dont l'arrangement fixera notre attention au mot Feuille. Ces fibres y sont entourées d'un tissu cellulaire succulent qui prend ici le nom de parenchyme; chacune des cellules qui composent ce dernier renferme des cellules plus petites, nommées globulines par M. Turpin, qui donnent leur couleur à la cellule incolore et diaphane qui les renferme. Les fibres et le parenchyme des feuilles sont recouverts d'une membrane mince et incolore formée de cellules remplies d'air; cette membrane est l'épiderme qui ne se trouve pas seulement dans les feuilles, mais qui recouvre au moins dans leur jeunesse tous les autres organes des végétaux vasculaires. Il suit de ce que nous venons de dire que, considérées sous le seul rapport de leur structure, les feuilles nous présentent : 1° l'épiderme qui est leur enveloppe extérieure; 2° le parenchyme qui constitue la plus grande partie de leur masse; 3° les nervures formées des fibres vasculaires qui établissent les relations du parenchyme avec la tige dont la feuille n'est qu'un appendice.

L'épiderme, lorsqu'on le détache d'une feuille bien portante et qu'on l'examine au microscope, se présente sous l'aspect d'une membrane incolore, parfaitement transparente, marquée de lignes diversement réticulées. Cet épiderme est formé d'une ou de plusieurs couches de cellules à parois plus épaisses que celles des autres utricules, fortement adhérentes les unes aux autres, et dont les cavités celluleuses ne renferment le plus souvent aucune particule organisée, et sont remplies d'un liquide incolore. Il est percé d'un nombre plus ou moins considérable d'ouvertures de forme allongée, ordinairement comprises entre deux cellules oblongues qui contiennent dans leur intérieur une matière granuleuse verte. Cet ensemble présente l'apparence de corps ovoïdes que nous avons déjà signalés sous le nom de *stomates* ou *pores corticaux*, et qu'on a aussi appelés *glandes miliaires*, *glandes corticales*.

La forme des deux utricules qui bordent l'ouverture du stomate et leur position par rapport à l'épiderme varient suivant les plantes dans lesquelles on les observe, mais leur structure essentielle est toujours la même.

On sait depuis long-temps que les stomates ne sont pas également répandus sur toutes les parties des feuilles; la plupart de ces dernières se présentent sous forme de lames, et alors on y distingue une face supérieure et une face inférieure.

Dans presque toutes les plantes herbacées, les stomates sont également répandus sur les deux surfaces des feuilles.

Dans beaucoup d'arbres, on ne les trouve le plus souvent que sur la surface inférieure.

Dans les feuilles qui flottent à la surface de l'eau, on ne voit de stomate qu'à la surface supérieure. La face des feuilles habituellement submergée est ordinairement dépourvue d'épiderme.

Au-dessous des stomates, on observe dans le parenchyme des feuilles des chambres plus ou moins grandes remplies d'air. Ces chambres sont situées à l'extérieur de plusieurs couches de cellules qui laissent entre elles de légers vides, et qui sont remplies d'un liquide aqueux incolore ou faiblement coloré, et de globules verts qui donnent à ces utricules leur couleur verte.

Les nervures des feuilles sont formées de fibres qui sont disposées dans un ordre régulier. Nous ne reviendrons pas sur la structure de ces fibres dont nous avons déjà parlé.

Les feuilles sont les organes les plus importants de la nutrition végétale. Elles reçoivent la sève qui leur est apportée par les vaisseaux de la tige, et dans d'autres circonstances elles ma retirent directement de l'atmosphère les matériaux de l'aliment végétal : elles sont dans ces deux cas organes d'absorption ; elles laissent échapper l'eau surabondante, et sont ainsi des organes d'exhalation ; enfin, elles sont les organes de la respiration végétale, puisqu'elles absorbent les fluides atmosphériques pour les mettre en contact avec les matériaux encore bruts de la nutrition végétale et les changer en sang végétal. C'est ainsi que pendant le jour elles laissent dégager de l'oxigène, en absorbant le gaz acide carbonique de l'atmosphère, et que pendant la nuit elles enlèvent de l'oxigène à l'atmosphère et lui cèdent du gaz acide carbonique. Ce qui se passe ensuite dans l'intérieur des tissus n'est pas encore suffisamment connu ; on sait seulement qu'à la suite de ces opérations chimiques, exécutées dans un laboratoire vivant, une certaine quantité des éléments de l'eau et de l'acide carbonique est fixée dans le végétal.

La feuille est, de tous les organes de la tige, le plus important et le plus compliqué : tous ces appendices de la tige ne paraissent que des modifications d'un seul et même organe ; aussi les désignerons-nous tous d'une manière générale sous le nom de *phylles*. Pour faire connaître les diverses sortes de phylles qui composent la plus grande partie d'un végétal vasculaire, suivons un de ces végétaux dans toutes les phases de son développement. Prenons une graine, ou, ce qui est la même chose, un œuf végétal parvenu au degré de perfection qu'il a pu acquérir sur l'individu qui lui a donné naissance ; prenons une fève de marais, par exemple ; nous observons à sa surface une cicatrice longue et noirâtre : c'est le lien par lequel elle adhérait au cordon ombilical qui la fixait à sa mère. Cette cicatrice porte le nom de *hile* ou de *cicatrice ombilicale*. Au-dessus du hile, nous voyons un autre point demi-glanduleux qui est plus apparent dans le haricot que dans la fève : c'est le *micropyle*. Quelle est la nature de cette seconde cicatrice? Pour nous en instruire, nous sommes obligé de nous livrer à une petite digression.

Tous les êtres organisés sans exception ont pour premier rudiment un très petit noyau de tissu cellulaire régulier, rempli de suc, quelquefois même une simple cellule. Ce dernier cas est celui de toutes les plantes cellulaires qui se reproduisent par des sporules, cellules très petites dans lesquelles on ne trouve aucune trace de l'organisme dont elles proviennent, ni de celui auquel elles doivent donner naissance : un de ces sporules, celui d'un *marchantia*, par exemple, étant placé dans des conditions favorables à son action, on voit des cellules de même forme et grandeur se former à sa surface, et d'autres se développer ensuite à la surface des dernières créées, de sorte qu'on a bientôt une portion de tissu d'où naît un jeune *marchantia*. Ainsi, une seule utricule soumise à l'action de la force vitale organisatrice dont nous ignorons encore les lois, devient un être semblable à celui d'où cette utricule tirait son origine. Il en est de même dans d'autres cas d'une petite portion de tissu cellulaire ; et, par exemple, la substance connue sous le nom de blanc de champignon n'est autre chose qu'une réunion de cellules fongueuses régulières, dont l'origine n'est souvent qu'un sporule unique. Si l'on place une portion de ce tissu au milieu de circonstances favorables à son accroissement, son volume s'accroît par la formation d'une quantité considérable de nouvelles cellules ; plus tard sa surface externe s'organise plus fortement, et forme une membrane qui renferme alors une masse plus ou moins grande de tissu cellulaire. Telle

est l'organisation des *lycoperdons* les plus simples.

Quand l'accroissement de la plante est terminé, le tissu cellulaire intérieur se désorganise et met à nu les sporules; l'enveloppe extérieure s'ouvre à son sommet, et par cette ouverture on voit s'échapper les sporules et les débris du tissu qui les renfermait.

Dans d'autres champignons plus compliqués, plusieurs parties se développent successivement et concentriquement de la circonférence au centre, et les intérieures se font jour au dehors en perçant les extérieures, qui prennent alors le nom de volva et de collier. C'est ce qu'on voit dans les agarics amanites et dans les *phallus*.

Dans d'autres espèces, certains phallus, les geastrum, les clathrus, etc., la première membrane formée se divise longitudinalement en plusieurs segments qui se séparent, s'étalent, et offrent ainsi des pièces réunies par leur base et disposées autour de l'axe du végétal comme les rayons d'une roue autour de son moyeu; c'est là ce qu'on appelle en botanique un verticille. La membrane qui se forme au-dessous d'un premier verticille de cette nature, se divise quelquefois à son tour, et donne naissance à un second verticille qui renferme une troisième membrane, et ainsi de suite.

Ce qui se passe ici, dans une plante placée très bas dans l'échelle végétale, nous est présenté avec quelques modifications dans la formation de la graine des végétaux les plus compliqués. La graine dans sa jeunesse porte le nom d'*ovule*. Or, M. Mirbel a démontré que l'ovule très jeune n'est d'abord qu'une petite masse de tissu cellulaire régulier. Cette petite masse augmente en volume; une membrane en forme de sac s'organise aux dépens de ses utricules les plus extérieures: c'est la *primine*. Cette membrane s'ouvre régulièrement à son sommet, et forme ainsi l'*exostome*. Une seconde membrane semblable à la première s'organise au-dessous de cette dernière : c'est la *secondine*, qui présente aussi une ouverture terminale (l'*endostome*). Une troisième, une quatrième, et quelquefois même une cinquième membrane, s'organisent de la même manière successivement, et forment ainsi la *tercine*, la *quartine*, la *quintine*. Enfin, par des procédés que nous examinerons plus tard, une petite portion du tissu cellulaire de l'ovule reçoit les granules spermatiques mâles, et l'on voit se former le sac embryonaire, toujours situé vers l'exostome et l'endostome. Ce sac embryonaire n'est d'abord qu'une utricule ou un petit amas d'utricules très déliées. Ces utricules s'organisent et donnent naissance à l'embryon. Pendant que ce dernier se forme ou prend de l'accroissement, l'exostome et l'endostome se resserrent, se ferment, et les traces persistantes des bords supérieurs de la primine et de la secondine forment le micropyle. Si l'embryon pendant son développement absorbe toutes les matières nutritives contenues dans l'ovule, les membranes de ce dernier se collent les unes aux autres, et forment ainsi le spermoderme, ou peau de la graine, dans lequel on ne trouve que l'embryon: c'est ce qu'on voit dans la fève de marais. Mais si cet embryon laisse sous les membranes de l'ovule une certaine quantité de substance nutritive dans les mailles du tissu, une végétation intérieure a lieu dans ces mailles qui se sodilifient et deviennent un corps ordinairement blanc, féculent, huileux ou corné : ce corps est le *périsperme* ou l'*albumen*. Les graines qui en sont pourvues présentent donc le *spermoderme*, formé d'une ou de plusieurs membranes, l'embryon; telle est, par exemple, la graine de ricin.

La base ou le point d'attache au cordon ombilical de la primine, conséquemment de l'ovule, et plus tard de la graine, est le hile, qu'il est facile d'apercevoir sur l'enveloppe de la graine détachée de la plante mère. La base de la *secondine* a reçu le nom de *chalaze*. Quand l'ovule reste droit, la chalaze coïncide exactement avec le hile, et tous les deux sont diamétralement opposés à l'exostome et à l'endostome. Mais souvent, par suite d'un développement inégal des côtés de la primine, la secondine et son contenu s'inclinent et même se renversent peu à peu dans la primine; alors la chalaze est éloignée du hile. Le cordon ombilical, qui est très court quand l'ovule reste droit, est obligé de s'allonger pour suivre la secondine dans son renversement; ce prolongement du cordon ombilical à l'intérieur de la primine prend le nom de *raphé*.

Quand l'ovule reste droit; que par, suite, le hile et la chalaze confondus restent diamétralement opposés à l'exostome et à l'endostome, on dit que la graine est *orthotrope*. C'est ce qu'on voit dans les *juglans*, les *tradescantra*, etc., où le micropyle est diamétralement opposé au hile.

Si la secondine et son contenu se renversent

complétement dans l'intérieur de la primine, la graine devient *anatrope*. Les liliacées, les rosacées, les cucurbitacées, les composées, les rutacées, etc., en offrent des exemples; les graines de toutes ces plantes ont un raphé, l'endostome y coïncide avec le hile, et par conséquent le micropyle et le hile se confondent.

Enfin, lorsque la primine se développe plus d'un côté que de l'autre, la graine semble tourner autour du côté qui grandit le moins; pour cette raison, M. Mirbel nomme ces sortes de graines *campulitropes;* c'est le cas des *chénopodées*, des *amaranthacées*, des *crucifères*, des *caryophyllées*, des *légumineuses papilionacées*, etc., sur les graines desquelles le micropyle se trouve à côté du hile. C'est ce que nous avons observé dans la fève de marais à laquelle nous nous hâtons de revenir. Si nous enlevons son spermoderme, nous voyons que toute la cavité de ce dernier était occupée par l'embryon.

Celui-ci est formé d'une radicule, de deux cotylédons et de la plumule. La radicule est un petit corps oblong situé entre les deux cotylédons et à leur base; sa pointe est constamment dirigée vers le micropyle, quelle que soit la position de ce dernier. Les cotylédons sont deux feuilles séminales qui naissent de la radicule. La plumule est le petit bourgeon que l'on aperçoit entre les deux cotylédons et au-dessus de la radicule. On nomme bourgeon (gemma), pour le dire en passant, un assemblage d'un certain nombre de feuilles rudimentaires disposées dans un ordre déterminé sur une petite portion d'axe végétal.

Provoquons maintenant la germination de la graine que nous venons d'examiner. Pour que la germination s'effectue convenablement, il faut que la graine soit dans un milieu abrité de la lumière, et jouissant d'un certain degré de température et d'humidité en contact avec l'air atmosphérique. Dans cette position, la graine absorbe d'abord de l'humidité, se gonfle; ses enveloppes se déchirent, et l'embryon, dilaté par l'eau, se fait jour au dehors. Ainsi dilatée par l'eau, la graine absorbe une certaine quantité d'oxigène, et rend à l'atmosphère un égal volume d'acide carbonique. En même temps, dans les graines à albumen ou à cotylédons féculents, les seules qui aient été examinées sous ce point de vue, la fécule de la graine délayée par l'eau absorbée est transformée en matière sucrée, liquide, lait de la jeune plante. L'embryon commence à croître. De l'extrémité de la radicule il naît un organe de nouvelle formation; c'est la racine (*radix*) qui n'existait pas dans l'embryon. Cette racine, partie inférieure de l'axe du végétal phanérogame, s'enfonce verticalement dans le sol, et y absorbe le plus souvent la plus grande partie des sucs nécessaires à la végétation. Cet organe ne s'accroît que par son extrémité; car, si lorsqu'il a acquis une certaine longueur, on le perce à des distances déterminées par des fils d'argent déliés, on observe que les fils ne s'écartent pas les uns des autres, et que la partie inférieure de la racine s'allonge seule. A l'extrémité de chaque racine se trouve une petite portion de tissu cellulaire qui n'est pas recouverte par un épiderme, et qu'on nomme *spongiole*. Les spongioles sont les seules parties des racines qui absorbent l'aliment végétal, lequel est toujours sous forme liquide. Il est aisé de le prouver en ne faisant tremper dans l'eau que les spongioles d'une racine, comme la carotte ou la betterave, et en plaçant dans l'eau tout le corps d'une racine semblable, hors les spongioles. On verra que les feuilles qui couronnent cette dernière se flétriront, tandis que celles de l'autre conserveront leur fraîcheur.

Les racines, dans leur accroissement, se dirigent toujours vers le centre de la terre. L'explication de ce phénomène a exercé la sagacité des physiologistes jusqu'à l'époque encore récente où M. Knight a prouvé que c'était un effet de la gravitation terrestre. M. Knight a placé des graines en germination sur les jantes d'une roue à laquelle il a imprimé un mouvement de rotation tel, que la force centrifuge l'emportait de beaucoup sur la force de gravitation. Il est alors arrivé que les racines ont obéi à la force centrifuge, en poussant en dehors, dans le sens de prolongements extérieurs des rayons de la roue. Quand les mouvements de cette roue ont été ralentis de manière que la force centrifuge n'était qu'équivalente à la gravitation, les racines ont poussé dans le sens d'une résultante entre ces deux forces.

Les cotylédons ne sont autre chose que les premières feuilles de la plante existant dans la graine. Pendant la germination, dans un grand nombre de cas, ils croissent, *sortent de terre*, verdissent, et forment ainsi ce qu'on a nommé *cotylédons épigés* : le ricin, la fève en offrent des exemples. Tantôt, comme dans

le ricin, ils sont minces et membraneux: dans ce cas la jeune plantule est alimentée par un albumen; tantôt, comme dans la fève, ils sont épais et charnus: c'est alors qu'ils fournissent l'aliment à la jeune plante, et qu'ils méritent le nom de *mamelles végétales* que Bonnet leur a décerné. Lorsque, comme dans le marronnier d'Inde, les feuilles cotylédonaires restent sous terre enveloppées dans les tuniques de la graine, s'y flétrissent peu à peu, après avoir fonctionné, et finissent par se dessécher près du point où elles ont pris naissance, on les nomme alors *cotylédons hypogés*. Quoique les cotylédons n'aient pas toujours l'apparence de véritables feuilles, il est aisé de s'assurer qu'ils n'en diffèrent nullement par leur structure anatomique. L'anatomie y démontre, comme dans les feuilles, des fibres ramifiées entourées d'un parenchyme, et ces organes sont dans les mêmes rapports que ceux des feuilles avec la tige.

Les cotylédons, qui sont ici au nombre de deux, peuvent être solitaires, comme dans le blé, le maïs, le lys, etc. On peut aussi en trouver jusqu'à seize dans une graine. Au nombre de deux, ils sont ordinairement opposés. Quand leur nombre excède le nombre deux, ils sont verticillés, c'est-à-dire disposés comme les rayons d'une roue autour de son moyeu.

Les plantes dont les graines n'ont qu'un seul cotylédon, sont appelées *monocotylédones*; celles qui en ont deux, ou un plus grand nombre, *polycotylédones*; mais comme la plupart de ces dernières n'ont que deux cotylédons, on les nomme souvent *dicotylédones*.

La plumule se développe, et l'on voit alors avec évidence la jeune tige qui s'élève vers le zénith, dans un sens diamétralement opposé à la racine qui pousse vers le centre de la terre. Le lieu où commence le développement ascendant de la tige et le développement descendant de la racine, et où conséquemment la racine se trouve base à base avec la tige, ce lieu, dis-je, se nomme le collet (*collum*); mais où est ce collet? Presque tous les livres de botanique émettent sur ce point des assertions vagues ou erronées. Cependant Duhamel (*Physique des arbres*, liv. IV, p. 13) l'avait très bien indiqué, il y avait plus d'un siècle, lorsque M. Turpin a repris ce sujet, et a montré que le collet, qui n'est pas un organe spécial, mais simplement la ligne de démarcation entre les formations ascendantes et descendantes du végétal phanérogame, se trouve à l'extrémité de la radicule. Celle-ci, comme le croient encore beaucoup de botanistes, n'est pas la jeune racine; c'est, au contraire, le premier article de la tige, puisque son développement est ascendant. La racine n'existe pas dans la graine; elle ne commence à se montrer que pendant la germination. Le collet alors est très apparent, mais ne tarde pas à s'effacer, de telle sorte qu'on n'en voit plus de traces dans l'âge adulte. Les cultivateurs nomment improprement collet la partie inférieure de la tige qui se trouve à fleur de terre ou un peu au-dessous de la surface de cette dernière. La portion ascendante de l'axe végétal qui naît du collet est la tige. Simple et sans écorce dans les végétaux vasculaires les moins compliqués (les monocotylédons), elle est ramifiée, et possède une écorce dans les autres (les polycotylédons). Les premiers de ces végétaux ont été aussi nommés *endogènes*, parce que les formations qui augmentent leur diamètre ont lieu à leur axe, et par opposition on a nommé végétaux *exogènes* les polycotylédons, parce que, comme nous le verrons bientôt, une partie de leur tige s'accroît par des formations qui ont lieu à l'extérieur d'un des organes qui la constituent.

La tige des monocotylédons est composée d'un grand nombre de fibres plus rapprochées vers la circonférence du tronc que dans le centre, sans qu'on puisse y distinguer, comme dans les exogènes, des couches régulières: ces fibres sont entourées de tissu cellulaire, surtout à l'intérieur; les feuilles embrassent étroitement la plupart de ces tiges, et leur base persistante forme une sorte d'enveloppe au dessous de laquelle se trouve une couche très mince de tissu cellulaire; la base des vieilles feuilles finit par se détruire; il ne reste plus alors de ces organes que des cicatrices, raies transversales plus ou moins distinctes selon l'espèce. La couche cellulaire, devenue tout-à-fait extérieure, est percée de petits trous rangés régulièrement; ce sont les points par où passaient les fibres qui communiquaient des anciennes feuilles au centre du tronc; les bourgeons se développent ordinairement à l'extrémité des tiges; les fibres ligneuses les plus récentes naissent évidemment de l'axe de la tige et se rendent vers les jeunes feuilles. Lorsqu'on coupe transversalement une tige d'endogène ou monocotylédone près de sa base, on voit une multitude de fibres qui semblent parallèles et qui ne

sont pas disposées par couches. Cette observation avait fait penser que les nouvelles fibres occupaient l'axe de la tige dans toute sa longueur, et se déjetaient au sommet, seulement vers la circonférence, pour donner naissance aux jeunes feuilles. Cette théorie a été complétement renversée par les belles observations de M. Mohl sur la direction des fibres des monocotylédones. Cet habile anatomiste a vu que les fibres qui descendent de chaque feuille se dirigent vers le tronc, mais qu'ensuite, après avoir cheminé quelque temps parallèlement à l'axe, elles s'écartent peu à peu et croisent toutes les fibres plus anciennes pour venir se perdre à la circonférence vers la base du tronc. Cette base renferme donc plus de fibres que la partie supérieure; et si nonobstant la tige reste cylindrique, c'est, dit M. Mohl, que les fibres vont en s'amincissant vers leur partie inférieure.

La tige des exogènes ou polycotilédones est beaucoup plus compliquée; on y distingue : 1° la *moelle* au centre; 2° le *corps ligneux* autour de la moelle; 3° l'*écorce* qui enveloppe le corps ligneux; et 4° les rayons *médullaires* qui coupent le corps ligneux et l'écorce du centre à la circonférence. La moelle est une masse de tissu cellulaire qui se trouve au centre du corps ligneux, circonscrite par la première couche de bois; cette couche, qu'on nomme étui médullaire, est remarquable par les spirulines nombreuses qu'elle renferme. La moelle est gorgée de sucs dans sa jeunesse; plus tard ses cellules se vident, se dessèchent et deviennent d'une blancheur remarquable; enfin, elles se séparent de diverses manières par l'accroissement de la branche ou du tronc. La grandeur de la moelle et de ses cellules varie beaucoup selon les espèces : dans la férule elle acquiert jusqu'à dix-huit lignes de diamètre, tandis que dans la plupart des arbres ce diamètre n'a qu'une ou deux lignes.

Autour de la moelle se trouve le corps ligneux, composé de couches ligneuses, formées de fibres et de tissu cellulaire. Ces couches ligneuses, jeunes, plus blanches et moins solides que lorsqu'elles ont acquis un plus grand âge, portent le nom d'aubier (*alburnum*); plus âgées, elles deviennent plus dures et plus colorées; elles constituent alors ce qu'on a appelé le bois (*lignum*). Dans un tronc âgé, le bois se trouve au centre et l'aubier vers la circonférence, par la raison que chaque année il se forme une nouvelle couche d'aubier à l'extérieur de celles qui existent déjà. Cet accroissement en diamètre du corps ligneux, par des formations à l'extérieur, a valu aux végétaux où il s'observe le nom d'exogènes, et explique pourquoi le bois parfait se trouve vers l'axe de la tige au-dessous des couches d'aubier.

L'enveloppe extérieure des tiges dicotylédones, connue sous le nom d'écorce, se compose aussi de couches superposées, mais très différentes par leur structure et leur ordre de superposition de celles du corps ligneux; la surface de la plus extérieure est recouverte par un épiderme semblable en tout à celui que nous avons décrit en parlant de la structure des feuilles; les couches corticales sont d'ailleurs formées, comme nous l'avons dit plus haut, de tissu cellulaire et de fibres entièrement composées de cellules allongées, sans autres vaisseaux que ceux du *latex*. Chaque année une nouvelle couche corticale se forme à l'intérieur de celle de l'année précédente, de sorte que les couches corticales les plus extérieures sont les plus anciennes, et les plus intérieures les plus jeunes; celles-ci ont reçu le nom particulier de *liber*. Les couches corticales de plusieurs arbres, comme celles du bouleau et du chêne-liége, ont été mal à propos considérées par quelques auteurs comme des couches de l'épiderme. Il résulte de ce que nous avons dit que, chaque année, une double formation a lieu entre l'écorce et le corps ligneux: celle d'une nouvelle couche d'aubier à l'extérieur du corps ligneux déjà existant, et celle d'une nouvelle couche corticale à l'intérieur de l'écorce : ces deux couches restent contiguës jusqu'à ce qu'une nouvelle formation, qui aura lieu entre elles l'année suivante, vienne les séparer.

On trouve dans le corps ligneux, comme dans l'écorce, des lames de tissu cellulaire verticales très minces, dirigées du centre à la circonférence, et formées de cellules allongées dans le sens du centre à la circonférence. Sur une coupe horizontale ces lames paraissent comme les lignes horaires d'un cadran solaire, tandis que dans une coupe verticale ce sont des espèces de taches allongées qui coupent les fibres ligneuses; on les nomme *rayons*, *prolongements*, *productions* ou *insertions médullaires*, pour indiquer leur analogie de structure et leur communication avec la moelle. Les rayons médullaires sont évidemment plus nombreux vers la circonfé-

rence d'un tronc qu'à son centre, ce qui prouve que les rayons médullaires ne naissent pas tous de la moelle centrale, mais qu'un grand nombre tirent leur origine du tissu cellulaire qui sépare les couches ligneuses et corticales les unes des autres.

Tous les organes qui naissent de la tige, et que nous avons déjà désignés par le nom de phylles, sont en communication directe avec les couches ligneuses et corticales; nous allons les suivre sur la tige dans l'ordre de leur développement : après les cotylédons, que nous avons déjà observés, on voit sur la tige une série plus ou moins considérable de feuilles : les unes qui existaient déjà à l'état rudimentaire dans la plumule, d'autres qui se sont formées après, mais toujours dans un ordre déterminé dont nous parlerons un peu plus tard. Après le développement de ces feuilles, à l'aisselle de chacune desquelles se trouve un bourgeon, organe sur lequel nous reviendrons, on voit naître de la tige des phylles ordinairement plus petits, souvent d'une autre forme et d'une autre couleur que les feuilles caractéristiques : ce sont les bractées ou feuilles florales à l'aisselle de chacune desquelles est un bouton (*alabastrum*). On nomme ainsi une réunion de phylles rudimentaires analogue au bourgeon, mais qui diffère de ce dernier parce qu'il est formé de phylles différents par leurs formes et par leurs fonctions; le développement du bouton produit la sommité végétale qui a reçu le nom de fleur (*flos*).

Supposons que cette dernière est aussi complète et aussi régulière qu'elle puisse l'être, et voyons de quoi elle se compose. A sa partie la plus extérieure, ou, ce qui est la même chose, la plus inférieure (car les phylles supérieurs se trouvent toujours un peu en dedans des inférieurs), on observe un verticille de petits phylles analogues à des feuilles : on le nomme calice (*calix*); chacun des phylles qui le composent prend le nom de sépale (*sepalum*). Ces sépales sont ordinairement verts et herbacés; ils ne diffèrent des feuilles que par leur forme, leur petitesse et leur rapprochement plus grand. Le calice a ordinairement de deux à cinq sépales, et quelquefois davantage. Quoiqu'on le considère comme un verticille, il n'en a souvent que l'apparence. Il en est de même des autres systèmes de la fleur que nous allons décrire comme des verticilles.

A l'intérieur du calice, nous apercevons un autre verticille de phylles alternes avec les sépales, qui ont la même origine que les sépales et les feuilles, mais qui présentent pour l'ordinaire un aspect très différent : c'est la corolle, formée de phylles qu'on nomme des pétales (*petalum*).

Les personnes étrangères à la botanique donnent exclusivement le nom de fleurs aux pétales qui se font souvent remarquer par la vivacité de leurs couleurs, l'élégance de leurs formes, et la suavité de leurs parfums.

Les pétales sont ordinairement mous, aqueux et fugaces; ils prennent toutes les nuances de couleur, et comme ils sont rarement verts, on dit qu'ils sont ordinairement colorés; car, dans les plantes, la couleur verte est si générale, qu'en botanique on nomme coloré tout organe qui n'offre pas la couleur verte.

Le calice et la corolle ont été considérés jusqu'ici comme des enveloppes de la fleur; et l'on a dit qu'elle avait deux enveloppes quand elle possédait ces deux verticilles; qu'elle n'offrait qu'une enveloppe lorsqu'un de ces verticilles n'existait pas. Ces expressions, qu'il faut connaître, parce qu'elles sont consacrées, sont tout-à-fait impropres; car si ces verticilles font partie de la fleur, ils ne l'enveloppent pas. En dedans, ou ce qui est la même chose, au-dessus des pétales, on observe un autre verticille dont les parties ont toujours la même origine que les autres phylles : ce sont les étamines ou organes mâles de la plante.

Il existe dans certaines fleurs un ou deux verticilles, formés de glandes ou d'écailles plus ou moins pétaloïdes. Ces verticilles sont placés tantôt entre les étamines et les carpelles, comme dans les éricinées; tantôt entre les étamines et les pétales, comme dans les filiacées, les sapindacées, etc.; tantôt entre le calice et les pétales, comme dans les *sauvagesia*. Ces verticilles de phylles rudimentaires portent le nom de lépisme ou disque, et chacune de leurs parties est appelée lépale.

L'ensemble des pétales, des étamines et des sépales, constitue l'androcée ou maison des mâles; car nous verrons ailleurs que les pétales et les sépales ne sont que des étamines modifiées (*voy.* le mot ÉTAMINE). L'androcée, quelle que soit la forme de ses parties, est ordinairement composé de plusieurs verticilles. Chaque étamine est formée d'une *anthère*, sac à une ou plusieurs loges qui ren-

forment les organes fécondants. Cette anthère est tantôt sessile, tantôt portée sur un support qu'on nomme androphore ou filet (*filamentum*).

Enfin, en dedans ou au-dessus de l'androcée, on observe un dernier verticille de phylles qui ont la même origine que tous les autres, mais qui, se liant avec la dernière portion de l'axe végétal, ont au premier coup d'œil des formes et une organisation très différentes : c'est le *gynécée* (maison des femelles).

Les phylles qui forment ce verticille sont les feuilles carpellaires. Elles se replient de manière à réunir leurs bords qui correspondent à des cordons fibreux, dernières ramifications de l'axe végétal; ces cordons fibreux adhèrent souvent intimement avec les bords des feuilles carpellaires, et forment ainsi les cordons pistillaires ou les placenta d'où naissent les ovules destinés à devenir graines. Les feuilles carpellaires repliées et renfermant les ovules forment ainsi un sac creux qu'on nomme péricarpe. L'ensemble de ce sac et des cordons pistillaires séminifères qu'il renferme, se nomme ovelle. Cet ovelle est quelquefois terminé par une portion de tissu cellulaire nu qui ressemble à une marque particulière; on appelle ce dernier organe *stigmate* (*stigma*), mais il n'est pas toujours sessile sur l'ovelle. Il arrive souvent que la feuille carpellaire se termine par une pointe plus ou moins longue qui recouvre un pareil prolongement de l'axe terminal dépourvu d'ovules. Cet appendice, formé de l'extrémité de la feuille carpellaire ou péricarpe, et de l'extrémité stérile des cordons pistillaires, est le style (*stylus*) au-dessus duquel se trouve alors le stigmate. L'ensemble de l'ovelle et du stigmate, ou de l'ovelle, du style et du stigmate quand le style existe, constitue ce que nous nommerons le pistelle. L'ensemble de tous les pistelles d'une fleur est le pistil (*pistillum*). La réunion de tous les ovelles du pistil constitue l'ovaire. Chaque ovelle parvenu à son entier développement est nommé carpelle. L'ovaire complétement développé, qui n'est autre chose que l'ensemble des carpelles, constitue le fruit (*fructus*). Dans celui-ci les ovules qui étaient renfermés dans l'ovaire sont devenus des graines.

En résumé, nous ne voyons dans le végétal le plus compliqué d'autres parties essentielles qu'un axe composé de la tige et de la racine, et des appendices de cet axe, des phylles qui ont tous une même origine et une même structure anatomique. Linné et Jussieu, séduits par une trompeuse apparence, on dit que le *calice* était un prolongement de l'écorce dans la fleur, et la *corolle* un prolongement du liber; d'autres ont ajouté que les étamines naissaient du corps ligneux et le fruit de la moelle. Mais il suffit de la plus légère dissection pour s'assurer que tous les organes que nous désignons d'une matière générale sous le nom de phylles, naissent de l'écorce et du corps ligneux, sont en communication avec la moelle et sont tous formés des mêmes tissus élémentaires. Les phylles ne diffèrent donc les uns des autres que par leur position et leurs formes. On peut à la rigueur les ramener à huit chefs principaux, c'est-à-dire que les phylles affectent huit formes principales, subissent huit métamorphoses dans l'ordre suivant :

1° Les cotylédons, feuilles qui existaient dans la graine et qui ne prennent jamais un grand développement ;

2° Les feuilles proprement dites ou caractéristiques ;

3° Les bractées ou feuilles florales;

4° Les sépales dont l'ensemble constitue le calice ;

5° Les pétales qui forment la corolle par leur réunion ;

6° Les étamines, qui avec la corolle et les lépales constituent l'androcée ;

7° Les lépales, dont l'ensemble forme le disque ou lépisme, portion rudimentaire de l'androcée ;

8° Les feuilles carpellaires qui forment le *gynécée*, et plus tard *le fruit*, avec les placenta chargés d'ovules ou de graines qu'elles renferment.

Nous venons de passer en revue les diverses formes qu'affecte le phylle dans un végétal phanérogame et non ramifié, aussi complet et aussi régulier qu'il est possible de l'imaginer. Nous avons vu aussi l'ordre habituel ou normal dans lequel se succèdent sur la tige ces diverses modifications du phylle qu'on nomme les appendices ou les organes de la tige. La transformation habituelle qui s'opère dans le phylle à mesure qu'on s'élève sur la tige a été appelée par Goëthe métamorphose ascendante habituelle ou normale. Mais il arrive que par accident ces formes habituelles se modifient. Qu'une phanérogame se trouve placée, par exemple, dans des milieux où elle rencontre à un haut degré toutes

les conditions de son développement, il peut arriver que les bractées et les sépales deviennent des feuilles, les pétales prennent la forme de sépales, les étamines se changent en pétales, les sépales en étamines et les carpelles en véritables feuilles : c'est ce qu'on voit notamment dans le pêcher à fleurs doubles, dans plusieurs *verbascum*, dans des roses, etc. Ici tous les organes sont montés d'un cran, c'est-à-dire que chacun d'eux a pris la forme de celui qui est au-dessus de lui dans l'ordre habituel ou normal ; à cause de cela Goëthe a appelé le changement qui s'est opéré, *métamorphose ascendante accidentelle*. Si les conditions du développement sont portées au plus haut degré, *la métamorphose ascendante accidentelle* est plus considérable encore, et alors tous les organes de la fleur deviennent de véritables feuilles semblables à celles de la tige. Nous en avons d'assez nombreux exemples ; je me bornerai à en citer un seul très remarquable. Quand M. Auguste de Saint-Hilaire arriva à Rio de Janeiro, il fit semer des graines de lilas qu'il avait apportées d'Europe ; ces graines furent placées dans un excellent terrain, et là, sollicitées par le soleil brûlant de la zone équatoriale et la constante humidité de l'atmosphère dans ce magnifique séjour, elles se développèrent avec une énergie si remarquable, qu'on ne retrouvait plus dans leur produit la forme de nos lilas. Six ans s'étaient écoulés lorsque M. de Saint-Hilaire quitta le Brésil, et ces lilas, qui à cette époque avaient acquis des dimensions gigantesques, n'avaient pas encore fleuri. Il est évident qu'il y avait ici métamorphose ascendante accidentelle au plus haut degré, et que les phylles de la tige qui dans nos climats forment des calices, des corolles, des étamines et des pistils, n'avaient produit que des feuilles.

L'inverse de ce phénomène a lieu. Il arrive en effet quelquefois que les organes habituellement supérieurs deviennent inférieurs par accident ; ou, en d'autres termes, que les organes inférieurs prennent quelquefois la forme de ceux qui sont ordinairement au-dessus d'eux. Ainsi, par exemple, on a trouvé dans un assez grand nombre de fleurs des étamines changées en carpelles ; dans d'autres, les pétales se sont changés en étamines. Ici l'organe habituellement supérieur paraît descendre d'un cran ; c'est ce que Goëthe a voulu exprimer, quand il a appelé ce phénomène *métamorphose descendante accidentelle*.

Linné avait observé dans le jardin d'Upsal qu'un sous-arbrisseau, le *coreopsis verticillata*, placé dans un grand vase, et abondamment nourri, avait poussé branches sur branches pendant plusieurs années, et n'avait fleuri que la sixième, tandis qu'un autre individu de la même espèce renfermé dans un petit vase avait produit promptement des fleurs et des fruits. Il crut que le développement qui, dans le premier cas, était arrivé avec lenteur, s'était opéré d'une manière brusque dans le second. C'est pour cela qu'il nomma ce phénomène une anticipation (*prolespsis*), parce que la nature semblait anticiper sur les années en faisant dans une seule ce qu'ailleurs elle ne faisait que dans plusieurs. Cette théorie de l'anticipation est tout-à-fait erronée, mais le fait sur lequel elle a été fondée est un exemple très remarquable de métamorphoses accidentelles.

La théorie des métamorphoses des organes de la tige n'est généralement répandue que depuis très peu de temps ; cependant elle avait été entrevue long-temps auparavant. Les anciens considéraient les sépales et les pétales comme les feuilles de la fleur. Joachim Jungius, professeur à Helmstadt, mort ignoré en 1657, a décrit avec une rare perspicacité les diverses modifications des organes, et surtout des étamines et des pistils, en montrant leur analogie.

La dissertation de Linné, intitulée *Prolepsis plantarum*, dans laquelle se trouve le fait curieux que j'ai rapporté plus haut, prouve que ce grand naturaliste avait observé la transformation accidentelle des appendices de la tige ; mais comme la théorie dont il se servit pour l'expliquer est évidemment erronée, l'ouvrage dont nous parlons, loin d'étendre la connaissance de la métamorphose des phylles, en retarda l'étude au contraire.

Un peu plus tard, Gaspard Frederich Wolf, professeur à l'académie de Pétersbourg, annonça positivement l'identité de tous les organes appendiculaires de la tige malgré la diversité de leurs formes.

Enfin *Goëthe*, le célèbre poëte Goëthe, qui ne connaissait pas l'ouvrage de Wolf, publia en 1790, à Gotha, la première édition de son Essai sur la métamorphose des plantes, où il mettait hors de doute les idées précédemment énoncées par Wolf. Loin de produire alors aucune sensation, le livre de Goëthe fut assez mal accueilli par un public accoutumé à ne voir sortir que des fictions poétiques de la plume de cet auteur. Malgré ce mauvais suc-

cès, l'idée de la métamorphose germa dans l'obscurité. La direction philosophique qu'avaient prises les études botaniques amena à cette idée un grand nombre d'observateurs, Aubert Dupetit-Thouars, Robert Brown, de Candolle, nous-même, et plusieurs autres, sans qu'aucun de nous connût l'ouvrage de Goëthe. Cette unanimité de vues déduites directement des faits par un grand nombre d'hommes différents donne la plus grande probabilité à cette théorie d'après laquelle nous avons fait connaître ici les organes qui naissent de la tige des végétaux vasculaires.

Ces organes, que nous désignons sous le nom générique de phylles, naissent de la tige dans un ordre déterminé et régulier. On dit ordinairement qu'ils sont alternes, opposés ou verticillés. Ils sont alternes quand il n'en naît qu'un d'un cercle qui couperait à angle droit l'axe du végétal; ils sont opposés quand il en naît deux opposés d'un semblable cercle; ils sont verticillés quand de ce même cercle il naît plus de deux phylles. (*Voy.* FEUILLES, FLEURS, etc.)

Terminons cet aperçu sommaire de l'organisation des végétaux par l'examen rapide de leurs moyens de reproduction.

Dans les végétaux vasculaires, à l'aisselle ou en dedans des phylles, on observe les corps générateurs du végétal que nous désignerons d'une manière générale sous le nom de *blastes* (de βλαστος, germen). Ils sont de trois sortes: les bourgeons, les anthères et les ovules; tous à leur origine ne sont qu'un très petit noyau de tissu cellulaire.

Les bourgeons sont de deux sortes: 1° ceux qui par leur développement donnent naissance à une branche foliacée; 2° ceux qui fournissent des fleurs et qu'on a nommés boutons. Mais comme une fleur n'est au fond qu'une série de phylles d'une autre forme que les feuilles proprement dites, il arrive que quelques unes de ces dernières précèdent la fleur dans les bourgeons d'un certain nombre de plantes: c'est ce qui caractérise les *bourgeons mixtes* des auteurs. Les bourgeons à feuilles et les bourgeons mixtes sont placés à l'aisselle des feuilles et les boutons à l'aisselle des bractées, qui ont reçu de cette circonstance le nom de feuilles florales. Nous avons vu que les anthères, organes générateurs mâles, sont quelquefois sessiles, mais pour l'ordinaire se placent sur les androphores ou filets, et forment avec eux les étamines. Enfin nous avons dit que les ovules sont situés dans la feuille carpellaire repliée selon sa longueur, le plus souvent sur ses bords, mais fixés à des placenta ou des cordons pistillaires qui sont les sommités des fibres de la tige. L'ensemble des feuilles carpellaires, des ovules et des cordons pistillaires, avons-nous dit, constitue le pistil, organe femelle des plantes vasculaires. Dans ces plantes où l'on observe des étamines et des pistelles, les ovules ne peuvent devenir des graines fertiles, qu'autant qu'ils ont reçu le contact de corpuscules reproducteurs qui s'échappent des anthères. L'acte par lequel ces corpuscules sont transmis à l'ovule est appelé *fécondation*.

Les espèces dans lesquelles cette fécondation s'exécute par les étamines et les pistils, ou, ce qui est la même chose, les espèces dans lesquelles les étamines et les pistils existent d'une manière évidente, sont nommées *phanérogames* (de φανερος, apparent, et de γαμος, noces; noces apparentes).

Celles dans lesquelles l'existence de ces organes est plutôt soupçonnée que démontrée sont dites cryptogames (de κρυπτος, caché, et de γαμος noces; noces cachées).

Celles dans lesquelles on croit que ces organes n'existent pas sont dites agames (de *α* privatif et de γαμος, noces; privées de noces).

Tous les végétaux phanérogames offrent les mêmes parties essentielles que celui sur lequel nous avons étudié la métamorphose des phylles. Tous sont principalement composés d'un axe formé par la racine et la tige qui s'accroissent en longueur dans des sens différents, et d'un certain nombre de phylles à l'aisselle desquelles on observe des organes reproducteurs ou blastes de diverses formes. Ainsi les végétaux les plus compliqués n'ont d'autres organes essentiels qu'un axe, des phylles et des blastes.

Examinons maintenant avec un peu plus de détail les blastes que nous n'avons encore qu'énumérées. Nous en avons distingué de trois sortes: les bourgeons, les graines et les anthères, et nous avons reconnu deux principales modifications du bourgeon, le bourgeon à feuilles, et le bourgeon à fleur ou bouton.

A l'aisselle de chaque feuille, quelle que soit sa forme, on observe de petits corps arrondis ou coniques. Lorsqu'ils sont jeunes les agriculteurs les nomment des yeux (en latin *oculi*); plus avancés, ils prennent le nom de bourgeons (*gemma*). L'on aperçoit nettement

alors que dans les arbres de nos climats ils sont formés extérieurement de lames, ou d'écailles minces appliquées les unes sur les autres, lames ou écailles qui ne sont autre chose que des feuilles rudimentaires. Cela est si vrai que les bourgeons des arbres et des arbrisseaux des contrées équinoxiales sont presque toujours dépourvus d'écailles, par la raison que les portions de tissu qui produisent ces dernières dans nos climats donnent entre les tropiques de véritables feuilles. Au reste, dans nos contrées, on voit souvent sur un même bourgeon toutes les formes intermédiaires entre l'écaille la plus rudimentaire et la feuille la plus caractérisée.

Chaque bourgeon en se développant produit une branche, et celle-ci est entièrement semblable à la tige primitive qui a été le résultat du développement d'une graine. On observe en effet à la base du bourgeon une écaille dans les monocotylédones, deux écailles opposées dans les dicotylédones, et ces écailles sont sous plusieurs rapports comparables aux cotylédons des graines. Un axe, des feuilles et les autres appendices que nous avons observés sur la tige primitive, apparaissent successivement sur les branches et dans le même ordre, de telle sorte qu'avec Aubert Dupetit-Thouars, nous pouvons considérer le bourgeon comme un *embryon fixe:* c'est le mot par lequel il le désigne; nous pouvons le considérer, dis-je, comme une véritable graine, qui, au lieu de germer dans le sol, se développe à la place où elle a pris naissance. Le point de départ du bourgeon est le nœud vital, que représente ici le collet qui nous avons indiqué dans la graine à l'extrémité de la radicule.

Au-dessous de ce nœud vital naissent des productions ligneuses et corticales qui cherchent l'ombre et l'humidité, de la même manière que les racines qui naissent de la graine. Mais au lieu de s'enfoncer dans le sol les productions infra-gemmaires se forment, comme nous l'avons déjà dit, entre l'écorce et le bois, et produisent ainsi les couches ligneuses et corticales qui par leur superposition augmentent le diamètre des troncs dans les arbres polycotylédones. Dupetit-Thouars considérait ces couches comme les racines des bourgeons, mais cette assertion n'a jamais été prouvée. On sait seulement que la formation des couches ligneuses et corticales n'a lieu qu'à la suite du développement des bourgeons; mais, au lieu d'être des productions de ces derniers, il paraît qu'elles se forment aux dépens du tissu rudimentaire appelé *cambium*, qui est en quelque sorte sécrété par la dernière couche de liber et la dernière couche d'aubier. Quoi qu'il en soit, le bourgeon est un blaste ou corps générateur non fécondé qui naît avec la feuille et a son aisselle d'un point de la tige appelé nœud vital, et qui le plus souvent ne se détache pas naturellement du végétal auquel il appartient. Nous disons le plus souvent, car il est des bourgeons qui se détachent comme de véritables graines, et par exemple les bulbilles des bulbes, tiges souterraines des liliacées et des amaryllidées, les bulbilles qu'on voit à l'aisselle des feuilles aériennes du *lilium bulbiferum*, du *begonia discolor;* ceux qu'on voit à l'aiselle des bractées sur les têtes de certains *allium*, etc.

Si des blastes situés à l'aisselle des feuilles, nous passons à l'examen de ceux qui se trouvent à l'aisselle des bractées, nous trouvons que ces derniers, en s'épanouissant, donnent naissance à des fleurs; et cela se conçoit aisément puisqu'ils sont situés vers une des sommités du végétal, où les sucs nutritifs moins abondants ne peuvent produire que les phylles qui constituent la fleur. Ces blastes situés à l'aisselle des bractées sont, avons-nous dit, les boutons, en latin *alabastrum*, mot que M. Link a formé de celui d'*alabastrus*, sous lequel Pline désigne le bouton de rose. A l'aisselle du sépale, dont la réunion constitue le calice, on ne trouve jamais aucun blaste, si ce n'est un rudiment membraneux ou glanduleux de cet organe, et très exceptionnellement de véritables bourgeons; car on n'a encore que quatre à cinq exemples de ce phénomène. Ainsi, l'on peut dire que les sépales sont les phylles foliacées de la fleur, à l'aisselle desquelles on ne voit point habituellement de blastes.

A l'intérieur de chaque feuille carpellaire, on trouve les ovules non plus à leur aisselle, mais sur les dernières ramifications de l'axe végétal renfermées dans les feuilles carpellaires. Lorsque l'ovule est parvenu au degré de développement qu'il peut acquérir sur la plante-mère, il prend alors le nom de graine; et comme ce blate se détache de la plante-mère après la déhiscence du fruit qui le renferme, pour aller reproduire un nouvel individu partout où il peut trouver des conditions de développement, il a reçu d'A. Dupetit-Thouars le nom d'*embryon libre*, par opposition à celui d'*embryon fixe* qu'il donnait aux bourgeons.

Il existe cependant une différence essentielle entre la graine et le bourgeon. L'embryon de la graine est toujours le produit de la fécondation, et sa base, l'extrémité de la radicule, est toujours tournée vers le *micropile*, ou, ce qui est la même chose, vers la sommité végétale. Le bourgeon blaste non fécondé a sa base tournée vers la partie inférieure du végétal, conséquemment en sens inverse de l'embryon de la graine. Celui-ci, ayant subi l'influence de la fécondation, ne donne pas toujours des individus entièrement semblables à celui dont il provient, tandis que les individus formés par les bourgeons, soit qu'ils se développent sur leur mère, soit qu'ils soient transplantés ailleurs, sont en tout et toujours semblables à l'individu sur lequel ils ont été créés.

A l'aisselle de chaque pétale on trouve souvent une étamine. Que l'anthère, qui est sa partie essentielle, soit sessile ou portée sur un androphore, elle est composée d'un ou plusieurs sacs membraneux, remplis dans leur jeunesse d'une masse de tissu cellulaire; les cellules qui composent ce tissu s'isolent les unes des autres, et forment ainsi les globules appelés grains de pollen. Ceux-ci sont remplis eux-mêmes de corpuscules fécondants qu'on a nommés *granules spermatiques*. Les grains de pollen, à la sortie de l'anthère, se portent sur la sommité du pistil que nous avons nommé stigmate; là ils s'ouvrent de diverses manières, et laissent sortir les granules spermatiques qui, s'enfonçant dans le tissu du stigmate, se portent par divers procédés jusqu'aux ovules qu'ils fécondent.

Lorsqu'un végétal phanérogame se développe avec régularité, ses bourgeons sont toujours situés à l'aisselle des feuilles; mais si par une cause quelconque ce développement régulier est arrêté, alors on voit se développer des bourgeons sur un tissu qui est habituellement organe de nutrition. Si, par exemple, on coupe la tête d'un arbre, il surgit de tous les points de l'écorce des bourgeons qui ne se seraient pas développés sans cette circonstance, et que pour cette raison Aub. Dupetit-Thouars a nommés *bourgeons adventifs*. Il n'est personne qui n'ait vu des tronçons de saule ainsi couverts de *bourgeons adventifs*. Ceux-ci ne naissent qu'en profitant de l'aliment qui était destiné aux bourgeons du développement régulier : cet aliment reflue ainsi sur des cellules qui, sans cette circonstance, n'auraient servi qu'à la nutrition des bourgeons normaux. Ceci explique encore comment une simple feuille d'*orange* ou d'*asclépias carnosa* peut reproduire un nouvel individu. M. Turpin a conclu de cette classe de faits que toutes les cellules régulières des tissus végétaux jouissent dans certaines circonstances du pouvoir d'engendrer. Un fait très curieux, recueilli par M. Turpin, appuie fortement sa théorie de la puissance génératrice de toutes les cellules régulières. Au mois de juin 1826, M. Poiteau mit sous presse, entre des feuilles de papier gris, quelques feuilles détachées de l'*ornithogalum thyrsoïdes*, afin de les sécher pour l'herbier; après les avoir laissées dans cette position pendant vingt-cinq ou trente jours, il les retrouva molles, jaunes, mais ayant leurs deux faces et leurs deux bords couverts d'une grande quantité de corps blanchâtres qui s'y étaient développés. M. Poiteau apporta ces feuilles à M. Turpin, qui reconnut dans les petits corps coniques répandus sur leur surface autant de bourgeons semblables aux bourgeons ordinaires de la même plante. Plusieurs de ces bourgeons furent détachés de la feuille-mère, et confiés à Richer, jardinier en chef du Jardin du Roi à Paris. Ils furent simplement placés par leur base sur la surface d'un terreau de bruyère, convenablement humecté et abrité; ils ne tardèrent pas à se fixer au sol et à devenir des plantes nouvelles semblables à celle dont on avait arraché quelques feuilles.

Ce qui se passe dans les plantes agames montre la puissance génératrice des cellules à un degré bien plus éminent que dans les végétaux phanérogames, où cette puissance est ordinairement très restreinte. Dans les organismes les plus simples, en effet, les chaodinées et la plupart des arthrodiées, toutes les cellules du tissu jouissent de la force plastique, c'est-à-dire du pouvoir d'engendrer des corpuscules nommés *sporules*, qui, placés dans des conditions convenables, donnent naissance à de nouveaux individus. Il serait trop long de donner ici les détails des curieux phénomènes que présente, dans un grand nombre de cas, ce mode de génération. A mesure qu'on s'élève dans l'échelle des organismes, un nombre de cellules de plus en plus considérable perd la faculté génératrice, jusqu'à la localisation axillaire des organes générateurs et à la distinction des sexes dans les phanérogames.

Les agames et les cryptogames offrent ceci

de remarquable, que leurs blastes ou corps générateurs qu'on nomme *sporules* sont de simples globules jouissant du pouvoir d'organiser un être semblable à celui d'où ils sont sortis, mais entièrement dépourvus de tout organisme préexistant, de tout embryon; tandis que les blastes des plantes phanérogames possèdent un embryon, c'est-à-dire la première portion d'une jeune plante à l'état rudimentaire. Cette considération importante a fait nommer les premières *inembryonées* (ce sont aussi les acotylédones), et les secondes *embryonées*: ce sont les mêmes que les cotylédonées, car les cotylédons ne sont que les premières feuilles de l'embryon.

En résumé, une substance en apparence homogène constitue le végétal tout entier. Cette substance affecte deux formes principales: la cellule et le tube ou vaisseau; la cellule éminemment génératrice, le vaisseau particulièrement destiné à transporter les fluides nourriciers.

De la combinaison de ces deux organes élémentaires naissent tous les organes composés des végétaux. L'étude de leurs formations, de leurs combinaisons et de leurs fonctions, est l'objet de la physiologie végétale. Les faits dont se compose aujourd'hui cette science sont assez nombreux et assez précis pour nous donner l'espérance que nous arriverons bientôt à pénétrer les lois encore mystérieuses de la végétation, et que nous y retrouverons ce caractère de grandeur et de simplicité qui est celui de tous les ouvrages du Créateur.

DUNAL.

VEIES, ancienne ville d'Italie. Cette ville, célèbre par sa puissance et le courage de ses habitants, était le siége d'une division de l'Étrurie; sa proximité avec Rome causa son malheur. Les Romains ne pouvant souffrir près de leur capitale des villes opulentes et formidables, lui déclarèrent une guerre acharnée, depuis Romulus jusqu'à Camille, qui y pénétra en vainqueur, après 10 ans de siége, l'an de Rome 356. Les soldats romains s'y gorgèrent de carnage et de butin, dont une portion fut envoyée au temple d'Apollon Pythien. A partir du jour de cette conquête, Veies perdit tout son pouvoir et toute sa force, et resta pour toujours sous la domination de ses maîtres orgueilleux. Dans la suite, les principaux personnages de Rome y élevèrent des maisons de plaisance, à cause de la beauté de sa position. Veies n'existe plus aujourd'hui.

F. G.

VEILLE, *vigilia*. On a défini la veille cet état dans lequel les fonctions des sens, de l'intelligence et du mouvement, sont en action ou capables d'entrer en action avec la régularité qui leur est naturelle. Sous cette acception la veille est l'état opposé au sommeil; nous le considérerons ici sous un point de vue plus restreint, et nous définirons la veille: le temps pendant lequel on résiste au sommeil au-delà des habitudes ordinaires de la vie. Il est bien entendu que nous ne faisons pas entrer dans cette définition la privation du sommeil par suite d'une maladie ou seulement d'une légère excitation cérébrale. Cet état a reçu le nom d'*insomnie*. Il serait difficile de préciser le temps au-delà duquel on ne peut prolonger la veille; l'âge, le tempérament, le sexe, la manière de vivre, les climats, la saison et une foule d'autres circonstances ont à cet égard une influence considérable; mais, toutes choses égales d'ailleurs, plus le motif pour lequel on combat le besoin du repos a d'action sur l'esprit ou sur le cœur, plus il est facile de veiller sans en éprouver de pénibles résultats. Auprès du berceau de son enfant malade, une mère passe plusieurs jours et plusieurs nuits, épiant les mouvements et les souffrances de l'être qu'elle chérit, sans que le somme il vienne un instant faire trêve à sa sollicitude. L'amour de la science, les suggestions de la vanité, de l'ambition, le désir de la gloire, l'attrait du plaisir, font taire le besoin du repos. Que de savants, de poëtes, de grands capitaines ont oublié dans les nobles excitations de leur génie les heures du sommeil et traversé de longues nuits sans ressentir la fatigue et le désir de réparer leurs forces épuisées! Il y a mille exemples curieux sous ce rapport, et, sans les chercher loin de nous, nous citerons celui d'un de nos plus célèbres romanciers modernes qui pendant des mois entiers se condamnait à ne dormir que deux heures chaque matin, et consacrait le reste du temps à ses nombreux travaux littéraires. Un plan conçu mais inachevé, une pensée féconde mais qui n'a pas reçu tous ses développements, une espérance qui ne s'est point encore réalisée, peuvent, sans apporter de troubles dans les fonctions, tenir long-temps l'esprit et les sens éveillés; mais si le problème est trouvé, si le fait est accompli, toutes les facultés cèdent à l'irrésistible besoin du repos, et le sommeil arrive souvent exempt des préoccupations de la veille. Condé, Napoléon passent les nuits en combinaisons stratégiques

mais, leur plan arrêté, ils dorment avant la bataille d'un sommeil profond et paisible.

VEILLE (*hist.*). Les Romains divisaient la nuit en quatre parties égales nommées *vigiliæ*, veilles, parce que les postes et les sentinelles, dans les camps et villes de guerre, étaient relevés quatre fois après chacune de ces divisions. La première veille, *prima vigilia*, commençait ordinairement à six heures du soir, et durait jusqu'à neuf, la seconde de neuf jusqu'à minuit, la troisième depuis minuit jusqu'à trois heures, et enfin la quatrième jusqu'à six heures.

Dans les premiers siècles du christianisme, les fidèles, obligés le plus souvent de célébrer les saints mystères pendant la nuit pour éviter les persécutions, donnèrent le nom de *veille* aux assemblées qui avaient lieu durant la nuit qui précédait la fête des martyrs ou les autres solennités. (*Voy.* VIGILES.)

Enfin, dans les siècles de chevalerie, on appelait *veille des armes*, la nuit qui précédait la réception du chevalier, parce qu'il la passait à veiller dans une chapelle où étaient les armes dont il devait être armé le lendemain.

VEINES. On appelle ainsi les vaisseaux qui rapportent au cœur le sang qui a été distribué aux organes par les artères. Les plus petites veinules, les bronches et les troncs qui en résultent et qui aboutissent au cœur, proviennent des dernières radicules artérielles. Le point de rencontre et de fusion pour ainsi dire des deux systèmes artériel et veineux, constitue le tissu capillaire.

Les veines se distinguent au premier abord des artères par l'absence de tout battement isochrone à ceux du cœur. Ce que l'on a nommé pouls veineux et que l'on observe très rarement n'est qu'un phénomène exceptionnel qui sera expliqué à l'article CIRCULATION, où l'on verra aussi que toutes les veines ne contiennent pas exclusivement du sang noir. La compression d'une veine faite entre le cœur et une ouverture pratiquée sur elle, loin d'arrêter l'écoulement du sang, comme cela a lieu pour les artères, en facilite la sortie, qui s'effectue alors sous la forme d'un jet continu et non par saccades. L'opération de la saignée du bras est basée sur ce principe, et sert à expliquer clairement que le cours du sang dans les veines est opposé à celui qui s'opère dans les artères. Les parois des veines sont aussi plus minces que celles des artères : elles ne sont formées que de deux tuniques, une extérieure dite *celluleuse*, l'autre interne, très mince. Ainsi la section transversale d'une veine lui fait perdre son diamètre par l'affaissement de ses parois. D'un autre côté, les veines se distinguent des artères par la présence de petites valvules situées dans leur intérieur et constituées par le repli de leur membrane interne. Quant aux veines situées dans l'épaisseur de certains os, il y en a beaucoup qui sont dépourvues de la tunique externe et de valvules proprement dites. En général, les parois veineuses reçoivent des artères et des veines (*vasa vasorum*); on n'y a pas démontré de nerfs.

Les anastomoses sont bien plus multipliées dans les veines que dans les artères : elles ont lieu par des vaisseaux bien plus considérables; du reste il est difficile d'apprécier d'une manière rigoureuse le diamètre des veines, ou les variations de calibre dont les rend susceptibles leur excessive dilatabilité. De là le défaut de toute harmonie entre les résultats obtenus dans cette appréciation par les divers auteurs. Ainsi, d'après Hiller, la capacité des veines serait à celle des artères comme 2 est à 1; d'après Borelly, comme 4 est à 1; d'après Sauvage, comme 9 est à 4. Si l'on ajoute à cela que le nombre des veines est plus considérable de beaucoup que celui des artères, on aura une idée de la différente proportion de sang qui se trouve dans les deux systèmes de vaisseaux. (*Voy.* CIRCULATION.)

VEINES (*pathologie*). Chargées de ramener au cœur les liquides qu'elles reçoivent dans leur trajet, les veines sont, comme les artères, sujettes à des maladies nombreuses et variées; quelques unes sont moins graves; ainsi les *blessures* auxquelles les veines sont souvent exposées par leur position en général superficielle, sont rarement suivies de pertes de sang assez considérables pour amener la mort. Il suffit d'une compression légère pour arrêter l'écoulement. On sait avec quelle facilité, dans l'opération de la SAIGNÉE, qui se fait ordinairement sur les veines, on arrête l'écoulement du sang; les lèvres de la plaie se réunissent, et la circulation se rétablit dans le vaisseau, celui-ci eût-il été complétement coupé en travers. La ligature n'est nécessaire que pour les gros troncs veineux, ceux dans lesquels l'absence de valvules ou la proximité du cœur favorisent des mouvements de reflux (*voy.* CIRCULATION); c'est ainsi que des blessures des veines cave, jugulaires, de certaines veines variqueuses énormément

dilatées peuvent entraîner la mort. Les conditions sous l'influence desquelles se fait la circulation dans les veines rend parfaitement compte de la gravité relative des blessures dans ces différentes circonstances. La mollesse, le peu d'épaisseur et le défaut d'élasticité des parois des veines, ainsi que les obstacles que le cours du sang rencontre si souvent dans ces vaisseaux, expliquent la fréquence de leurs dilatations, maladies connues sous le nom de VARICES (*voy.* ce mot). Le manque de résistance des parois veineuses explique également comment le développement des tumeurs voisines, en comprimant ces vaisseaux, détermine leur obstruction, y arrête la circulation, et comment des épanchements séreux (*voy.* HYDROPISIES) en sont la suite. Mais l'affection la plus commune, mais aussi la plus grave des veines, est leur inflammation. Cette maladie, beaucoup plus dangereuse que l'inflammation des artères, est connue sous le nom de PHLÉBITE : elle sera décrite à ce mot. On a rencontré aussi dans les veines différents produits morbides, qui sans doute pouvaient s'y être introduits grâce à la perméabilité très grande de leurs parois, perméabilité qui explique en physiologie leur force d'absorption. L'état rudimentaire de la membrane moyenne des veines rend compte également de la rareté, dans leurs parois, des dépôts crétacés ou osseux qu'on observe si souvent dans les artères dont la tunique moyenne ou fibreuse est bien autrement développée. A.

VEITH (LAURENT-FRANÇOIS-XAVIER) naquit à Augsbourg en 1725, fit ses études dans cette ville, entra ensuite chez les jésuites, fut reçu docteur en théologie, et fut nommé à une chaire d'Écriture sainte et de controverse à Ingolstadt; après la suppression de sa société en 1773, il devint professeur de théologie au lycée catholique d'Augsbourg où il mourut le 9 octobre 1796. Les principaux ouvrages qu'il a laissés, écrits tous en latin, sont: 1° une réfutation du système de Richer; *Edmundi Richerii doctoris Parisini systema de ecclesiastica et politica potestate singulari dissertatione confutatum*, 1783, in-8°, réimprimée à Malines, 1825. Pie VI félicita l'auteur par un bref du 13 février 1784. 2° Une réfutation des erreurs de Jansénius : *De gemina delectatione cœlesti ac terrena relative victrice*, 1785, in-8°. 3° Des avis et des règles (*monita et regulæ*) pour ceux qui veulent étudier l'Écriture sainte. 5° Enfin, sous ce titre : *Scriptura sacra contrà incredulos propugnata*, un livre pour lequel le pape le félicita de nouveau par un bref du 1er juin 1790, et dans lequel Veith répond aux difficultés soulevées par les incrédules, relativement à l'Écriture sainte, Augsbourg, de 1789 à 1795, réimprimé à Malines en 1824.

VELAR (*botanique*) forme, dans la famille des *crucifères*, un genre séparé du genre *erysimum*, avec lequel Linné l'avait confondu. Décrit sous le nom de *sisymbrium officinale*, par les botanistes de nos jours, le velar, appelé aussi *erysimum officinale*, L., *tortelle*, est une plante très commune en France où elle croît abondamment au pied des murs et sur le bord des fossés. Elle passe dans le peuple pour être souveraine contre l'enrouement, le rhume; un chantre de Notre-Dame qui vendait, en en faisant un mystère, un sirop composé avec cette plante très utile contre la toux, fut, au rapport de Racine dans ses lettres à Boileau, l'occasion qui lui valut le nom vulgaire, qu'elle a conservé depuis, d'*herbe au chantre*.

VELARIUM (*antiq.*). On a déjà vu à l'article AMPHITHÉATRE ce que c'était que le velarium, cet immense voile qui garantissait les spectateurs de l'ardeur du soleil. Selon Pline, c'est en Campanie que prit naissance l'usage de couvrir les théâtres; Quintus Catulus l'introduisit à Rome, et Lentulus Spinther fut le premier qui y employa des toiles de lin. Une des plus grandes preuves que Dion ait pu rapporter de la prodigalité de César, est d'avoir, dans une fête magnifique qu'il donna au peuple romain, couvert l'amphithéâtre d'un velarium de soie, matière qui se vendait alors au poids de l'or. Suétone nous apprend que Néron fit faire un velarium de pourpre dont les broderies d'or représentaient le char du soleil entouré de la lune et des étoiles.

Quand on pense à l'énorme grandeur des théâtres et des amphithéâtres antiques, on a peine à concevoir comment on pouvait parvenir à tendre un voile d'une si gigantesque dimension. Aucun auteur ancien ne nous a transmis de détails positifs. Nous savons seulement que le velarium pouvait être mis et retiré à volonté, puisque Suétone dit qu'un des plaisirs de Caligula était de faire découvrir l'amphithéâtre au moment de la plus grande ardeur du soleil, et de forcer les spectateurs à demeurer têtes nues à leurs places. Le velarium devait encore s'étendre au moyen de poulies et de cordages, puisque, selon Lampridius, une compagnie de matelots habitués à la manœu-

vre des navires était attachée à son service.

Le Colysée, les amphithéâtres de Rome, de Pola et de Vérone, présentent dans leur partie supérieure des modillons en pierre qui reçurent les poutres qui soutenaient le velarium. D'après ce qui subsiste, le Colysée, dont le diamètre est de 589 pieds, dut avoir deux cent quarante modillons et un nombre égal de poutres. C'est d'après ces indices que M. Borgnis, dans son Traité de mécanique appliquée aux arts, a proposé son procédé d'établissement du velarium. Au centre du Colysée serait un ovale de cent pieds de diamètre ; il serait formé de trois rangs de madriers superposés plein sur joint, et liés par des boulons de cent vingt, portant à leur partie supérieure des anneaux qui recevraient chacun deux cordes répondant aux poulies fixées au sommet des deux cent quarante poutres placées au sommet du monument. On conçoit qu'en tirant ces cordes l'ovale doit s'élever, et qu'il serait facile de disposer sur ces cordes les toiles du velarium.

Chaque voile aurait la forme d'un trapèze, et porterait en dessous un certain nombre de tringles parallèles, ayant des anneaux que les grandes cordes enfileraient. De cette manière, une autre corde, s'enroulant d'un bout sur une poulie et attachée de l'autre à la partie inférieure du trapèze, ferait remonter, lorsqu'on voudrait le fermer, le velarium qui, pour s'ouvrir, retomberait de son propre poids. Ce procédé nous paraît fort ingénieux et très praticable ; mais, faute de documents nécessaires, nous ne pouvons affirmer d'une manière positive qu'il soit celui employé par les anciens.

VELASCO (Grégoire-Hermandès de), poëte espagnol, naquit à Tolède en 1540, se livra d'abord à l'étude de la théologie dans l'Université d'Alcala ; mais il y renonça bientôt pour se consacrer à la littérature. Il a laissé deux traductions en vers qui lui ont fait une grande réputation et qui ont été souvent réimprimées : 1° une traduction de l'Énéide, imprimée à Tolède, Madrid, Anvers, etc.; 2° une traduction du poëme de Sannazar, *de partu Virginis*.

VELAQUEZ DE SYLVA (don Diégo) était d'origine portugaise, et naquit à Séville. Quelques biographes placent l'époque de sa naissance en 1599, d'autres la font remonter en 1594. Il reçut une éducation soignée qui lui rendait accessible plus d'une carrière brillante ; mais le goût de la peinture s'étant développé en lui, à peine eut-il terminé ses études littéraires et philosophiques, qu'il se voua tout entier à cet art. Ses parents, issus d'une famille distinguée, loin de contrarier les dispositions remarquables dont il faisait preuve, s'appliquèrent au contraire à les favoriser. D'abord, il fut élève de Francisco Herrer, surnommé le Vieux, qu'il abandonna pour suivre les leçons de Francisco Pacheco ; puis, il sembla vouloir imiter les manières de Luis Tristan. Cette hésitation ne fut pas de longue durée : les artistes ordinaires peuvent seuls s'accommoder d'une marche servile ; les autres comprennent bien vite que la nature est le meilleur et le plus beau des modèles. Afin de parvenir à la posséder pour ainsi dire tout entière, le jeune Velasquez adopta la méthode la plus féconde en grands résultats : ce fut de copier tout ce qui frappe la vue, animaux, poissons, reptiles, ustensiles, fruits, fleurs, légumes, tout enfin. En effet, en se familiarisant ainsi avec les lignes qui figurent des objets si différents entre eux, il n'est plus de difficultés que le dessinateur ne puisse surmonter aisément.

Pendant les premières années, les scènes de la vie commune fournirent exclusivement à Velasquez les sujets de ses tableaux. Il aimait mieux, disait-il, être le premier dans ce genre modeste, que le second dans une sphère plus relevée. Mais il n'eut pas plus tôt vu les peintures de Titien, qu'une noble émulation s'emparant de son ame, il aborda résolument le portrait et l'histoire.

Quand il vint à Madrid en 1622, son talent, qui était déjà dans presque tout son éclat, se fortifia encore au milieu des ouvrages des grands maîtres dont les collections royales de Madrid, du Pardo et de l'Escurial était enrichies. Philippe IV ne tarda pas à le choisir pour son premier peintre, puis il le décora de la clef d'or, et le nomma fourrier du palais. Velasquez obtint de ce prince, en 1626, la permission d'aller visiter l'Italie. Pendant le séjour qu'il fit en ce pays, Velasquez commença de nouvelles études ; mais les habitudes de dessin qu'il s'était créées ne lui permirent pas de rendre justice à Raphaël, et le Titien demeura l'objet à peu près exclusif de son admiration. Tant il est vrai qu'il est un âge où notre esprit n'a plus assez de souplesse, notre intelligence assez de liberté pour reconnaître et s'approprier les perfections que nous découvrons dans autrui. Peut-être aussi n'est-ce qu'une répugnance maladroite à quit-

ter une voie long-temps suivie, ou bien un simple défaut de générosité, et dans ce cas nous nous trouvons puni par notre propre égoïsme. Quoi qu'il en soit, Velasquez ne retira point de son voyage tout le parti qu'il eût pu en recueillir. En 1648, il en entreprit un second; cette fois, c'était plus particulièrement à l'effet d'acquérir pour le roi d'Espagne plusieurs tableaux des principaux maîtres destinés à former une collection de modèles pour l'Académie qu'on avait l'intention de fonder à Madrid. Cette excursion fut presque un triomphe pour le peintre espagnol. L'Académie de peinture à Rome l'admit avec orgueil au nombre de ses membres, et il se vit à son retour placé plus haut que jamais dans la faveur de son souverain. En 1650, Philippe IV, voulant lui donner une nouvelle marque d'estime et de considération, lui accorda des lettres de noblesse. Ce fut Velasquez de Sylva qui, en vertu de la charge qu'il remplissait au palais, règla le cérémonial et l'ordonnance des fêtes dont l'île des Faisans fut le théâtre lors de l'entrevue du roi d'Espagne et de Louis XIV.

Velasquez était digne de tous ces honneurs et mérita la réputation dont il jouit. « Quelle vérité, dit Mengs, et quelle intelligence du clair-obscur dans les ouvrages de Velasquez! qu'il a supérieurement bien entendu l'effet de l'air ambiant, interposé entre les objets pour en faire connaître les distances! quelle école pour les artistes qui veulent étudier dans les tableaux des trois temps de ce maître la méthode qu'il a suivie pour arriver à une aussi excellente imitation de la nature! »

Ici, tout en rendant un hommage sincère au brillant peintre de Séville, nous ne saurions partager entièrement l'enthousiasme de Mengs. Une excellente imitation de la nature exige les forces combinées de la couleur et du dessin; c'est la correction et l'exactitude de contours unies à la vigueur, à la richesse, à la transparence des teintes qui la constituent. Or, Velasquez est beaucoup moins remarquable par le dessin que par le coloris; et, sous ce dernier rapport, ce qu'on admire en lui c'est surtout nne viguenr extraordinaire. Il n'a point l'exquise finesse du Titien, mais il a surpassé ce peintre pour le clair-obscur et la perspective aérienne. Mengs cite comme expression des trois manières successives de Velasquez, le *Porteur d'eau*, étudié avec soin, mais d'un style sec et dur; les *Forges de Vulcain*, où le pinceau se montre plus facile et plus libre; les *Fileuses*, ouvrage à l'exécution duquel, dit toujours Mengs, la main de l'artiste paraît n'avoir pris aucune part, et qui semble créé par un acte pur de sa volonté.

Velasquez mourut à Madrid en 1660, peu après son retour d'Italie. Au Louvre, la grande galerie renferme de ce peintre célèbre les portraits des princes de la maison d'Autriche, depuis Philippe Ier jusqu'à Philippe IV; le musée espagnol contient dix-neuf tableaux du même maître, et douze de divers peintres inconnus appartenant à son école.

VELASQUEZ DE VELASCO (Louis-Joseph), marquis de Valdeflores, érudit et antiquaire espagnol, né à Malaga le 5 novembre 1722, mort en 1772. Il fit de fortes études à Grenade sous les jésuites; et en 1745, Rome l'éleva au grade de docteur de théologie. La variété de ses connaissances le fit élire successivement membre de plusieurs Académies de l'Espagne; et lorsque Velasquez eut fixé sa résidence à Madrid, le marquis de la Ensenada, son protecteur, le lia d'amitié avec les beaux esprits du temps, lui fit obtenir la décoration de l'ordre de Saint-Jacques, et le chargea de la direction d'un voyage qu'avait ordonné Ferdinand VI, dans le but de recueillir les plus anciens monuments espagnols. Velasquez dut sans doute cette faveur au succès de l'ouvrage qu'il venait de publier sous le titre de: *Essai sur les alphabets des caractères inconnus que l'on voit sur les plus anciennes médailles et autres monuments de l'Espagne*, Madrid, 1752, grand in-4°. Cet ouvrage, plein d'érudition et de recherches curieuses, explique et représente sur des planches gravées vingt-cinq alphabets antiques, et en particulier ceux des peuples qui habitèrent l'Espagne avant la domination arabe. On y trouve aussi de nombreuses médailles que renferment les plus riches cabinets du royaume. Les autres œuvres les plus marquantes de Velasquez sont: *Origine de la poésie castillane*, Malaga, 1754, in-4°. Les critiques, tout en accordant à l'auteur de ce livre de grandes connaissances en littérature, et des aperçus souvent ingénieux et même profonds, l'accusent d'avoir interverti l'ordre chronologique dans sa classification arbitraire des quatre âges de la poésie en Espagne, et d'avoir été injuste envers quelques hommes célèbres de son pays. *Annales de la nation espagnole, depuis les temps les plus anciens, jusqu'à l'entrée des Romains*, Malaga, 1759, in-4°; *Conjectures sur les Médailles des rois goths et suèves d'Espagne*,

Malaga, 1759, in-4°; *Notice du Voyage d'Espagne*, entrepris par ordre du roi, et d'une *Nouvelle Histoire générale de la Nation*, depuis les temps les plus anciens jusqu'en 1516, Madrid, 1765, in-4°. Il a laissé aussi plusieurs autres ouvrages littéraires, entre autres des ouvrages poétiques qui lui donnent un rang parmi les bons poëtes espagnols.

Le marquis de Velasquez avait entrepris plusieurs voyages sur les côtes d'Afrique. Il séjourna quelques temps à Paris où il se lia bientôt avec la plupart des philosophes. Son esprit satirique et la licence de ses opinions lui attirèrent de la part du gouvernement espagnol plusieurs admonestations infructueuses qui furent enfin suivies de son emprisonnement. Il fut arrêté dans sa maison en 1766 et enfermé au château d'Alicante. Cette mesure fut surtout provoquée par la publication d'un ouvrage sur la galanterie, dans lequel, en critiquant les mœurs du temps, il attaquait par de violentes satires le gouvernement et la religion. Ayant recouvré sa liberté par le crédit de quelques amis, il se retira dans sa maison de campagne, près de Malaga, où il mourut d'un attaque d'apoplexie, en 1772, à l'âge de 50 ans. On trouva chez lui, après sa mort, une foule de manuscrits qui n'ont jàmais été imprimés, et qui ont rapport à la théologie, à l'histoire, à la géographie, à la numismatique, etc., etc.

Velasquez Cardenas y Léon (*Joaquin*), savant géomètre et astronome mexicain, né au Mexique en 1732, mort en 1786. Velasquez, qui, pour ainsi dire, n'eut d'autre maître que lui-même, est regardé comme le géomètre le plus distingué qu'ait produit la Nouvelle-Espagne dans le siècle passé. Il était très versé dans les langues indiennes, et il pénétrait admirablement le sens de l'écriture hiéroglyphique des Aztèques. Newton et Bacon, qui lui tombèrent plus tard entre les mains au collége Tridentin, à Mexico, décidèrent de sa vocation pour la philosophie et l'astronomie. Quoique pauvre et sans ressources, il fit dans cette dernière science des progrès étonnants, et, dépourvu d'instruments à Mexico, il confectionna lui-même des lunettes et des quarts de cercle. Ses grands travaux et son savoir le firent nommer professeur à l'Université. Envoyé plus tard en mission dans la Californie, il rectifia le premier une grave erreur de longitude, qui consistait en ce qu'on avait trop avancé à l'ouest de quelques degrés cette partie du continent. Lorsque l'abbé Chappe, astronome français, vint en Californie, il y trouva Velasquez qui lui annonça que l'éclipse de lune du 18 juin 1769 serait visible en Californie. L'abbé Chappe douta de cette assertion, jusqu'à ce que l'événement en eut démontré la vérité. Velasquez fit plusieurs autres observations astronomiques en présence de l'abbé Chappe et de quelques astronomes espagnols. Leur justesse et leur profondeur devinrent pour eux l'objet du plus grand étonnement. Le plus important service que Velasquez rendit à sa patrie fut l'établissement du tribunal de l'École des Mines, dont il fut nommé le premier directeur. Fr. G.

VELAY (LE). Petit pays de France qui, dans l'ancienne division de la France, était borné au nord par le Forez, à l'occident par la Haute-Auvergne, au midi par le Gévaudan et à l'orient par le Vivarais. Ce pays fait maintenant partie de la *Haute-Loire*. Les habitants du Velay étaient du nombre des Celtes qui furent adjoints à l'Aquitaine par Auguste. On trouve l'indication de ce peuple dans Strabon et dans Ptolémée, qui les écrit ΟΥΕΛΑΥΝΟΙ, dont on a fait en latin *Velauni*, et ensuite *Velavi*. Ce pays est rempli de montagnes couvertes de neige une grande partie de l'année.

Au cinquième siècle, le Velay était au pouvoir des Visigoths. Mais il entra sous la domination de la France, au sixième, après la mort d'Alaric. Pepin dépouilla du Velay Gaifre, petit-fils du duc Eudes, qui s'en était emparé. Louis d'Outre-mer donna le Velay à Guillaume *Tête-d'Étoupes*, comte de Poitiers, duc d'Angoulême. Les successeurs de Guillaume partagèrent ce pays; ils en donnèrent une partie aux fiefs, et le restant à l'évêque de la ville du Puy, où se trouvait établi le siége épiscopal du Velay.

La capitale de ce pays était jadis *Rovesio*, indiqué dans Ptolémée et dans Pentruger; elle quitta ce nom pour prendre celui de *Velavi*; c'est aujourd'hui le bourg de Saint-Paulien, ce que prouve le père Mabillon par différentes inscriptions latines recueillies par lui.

VELDE (Vander), écrivain allemand, né à Breslau le 17 septembre 1779, et mort en 1824, remplit divers emplois de magistrature qui ne l'empêchèrent point de se livrer avec ardeur à son goût pour la littérature. Après avoir composé plusieurs pièces de théâtre, qui eurent peu de succès, il renonça à la carrière dramatique pour faire des romans, qui lui ont valu une assez grande réputation, et dont

plusieurs été traduits en français. La collection de ses ouvrages a été publié à Dresde, d'abord en 15 volumes, puis en 18 volumes. Il écrivit aussi dans les feuilles publiques, et en particulier dans le *Journal du Soir*, auquel ses articles donnèrent beaucoup de vogue.

VÉLIN. Ce mot tire son origine du nom de l'animal dont la peau sert à le fabriquer, *vitulus* (veau). On le rend aussi en latin par *levior membrana*, parce qu'il est plus fin et plus léger que le PARCHEMIN (*voy.* ce mot), dont il diffère par la nature de la peau, son poli et sa blancheur. On emploie pour sa fabrication la peau de veau, mais il faut que l'animal n'ait pas plus de six semaines; le vélin le plus beau et le plus recherché est celui qui est fait de la peau du fœtus lorsqu'on a tué une vache pleine. Le vélin est beaucoup plus cher que le parchemin à cause de sa fabrication plus difficile et plus coûteuse. Les premiers imprimeurs ont employé souvent le vélin dans leurs ateliers. On sait que dans l'origine de cet art on prenait plaisir à orner les livres d'arabesques, de lettres peintes, de miniatures exécutées quelquefois avec talent, mais toujours avec une délicatesse, une netteté, un brillant de couleur que jamais depuis on n'a pu égaler; ces livres font depuis cinq siècles le plus bel ornement des bibliothèques et le désespoir des artistes qui ont essayé de les imiter; des amateurs, après de longues recherches et de grandes dépenses, sont parvenus à former des collections de ces sortes de livres. Le duc de La Vallière en comptait sept cents dans sa riche bibliothèque, le comte de Mac-Carthy six cent deux. Mais toutes ces collections particulières ont été surpassées par la Bibliothèque royale de Paris, qui possède environ quinze cents volumes, tant anciens que modernes, imprimés sur vélin. L'invention de l'imprimerie ayant singulièrement multiplié les livres, l'usage du parchemin et du vélin, comme matière subjective de l'écriture, devint moins commun qu'il ne l'était auparavant, et le papier, plus abondant et moins cher, lui fut préféré. Les imprimeurs modernes n'emploient le vélin que rarement et pour des ouvrages de grand luxe, tels que l'*Homère* de Bodoni, Parmæ, 1808, in-8° et grand infolio. Les plus beaux vélins nous viennent actuellement d'Italie et d'Allemagne. Les lecteurs qui désireraient des renseignements plus détaillés sur le vélin, son emploi et sa fabrication, peuvent consulter l'Essai sur l'histoire du parchemin et du vélin, par Gabriel Peignot, dont nous avons extrait cet article.

VÉLITES. On nommait ainsi chez les Romains des soldats attachés à chaque légion, et qui étaient pour elle ce que sont aujourd'hui les tirailleurs. Ces soldats, pris parmi les plus jeunes, étaient armés à la légère; ils étaient divisés en archers, frondeurs et dardeurs. Les vélites frondeurs n'avaient aucune arme défensive, les autres portaient un casque en cuir et un petit bouclier rond. Dans le commencement de l'action ils se portaient en avant et escarmouchaient entre les deux armées, puis ils se retiraient derrière les lignes lorsque la bataille était engagée.

VELITRA ou VELLETRI, une des villes les plus puissantes des Volsques, dans le Latium, située au sud-est d'Albe, et éloignée de Rome de cent soixante quatorze stades, au rapport de vieux historiens. Elle fut, du temps des Romains, une ville riche et peuplée. Ancus Martius, quatrième roi de Rome, fut le premier qui s'en empara. Plus tard, Coriolan la prit de nouveau après avoir fait éprouver aux Volsques un échec terrible. L'historien Denys raconte qu'il ne put s'en rendre maître qu'après un long siége où la disette amena une peste qui moissonna la population de Velitra presque tout entière. Cette ville, dont le territoire était riche et fertile, n'est plus qu'un amas de ruines. Fr. G.

VELLEIA. Ville antique, située dans le Plaisantin, à 7 lieues au midi de Plaisance et à 13 lieues de Parme, aux pieds de la *Moria* et du *Rovinas o*, montagnes très élevées de la chaîne des Apennins, dont les éboulements causèrent sa ruine. On ignore quelle fut précisément l'époque de cette catastrophe, mais tout paraît concourir à prouver qu'elle dut avoir lieu dans le IVe siècle, plusieurs années après la mort de Constantin. Les plus anciens monuments qu'on y ait découverts se rapportent au règne de Probus, mort en 283, mais on y trouve une grande quantité de monnaies des successeurs de Constantin.

Des médailles fondues, quelques matières carbonisées, une terre bitumineuse qui se trouve à peu de distance, et qui s'enflamme à l'approche du feu, avaient fait croire à quelques personnes que la destruction de Velleïa était l'œuvre d'un volcan ou d'un incendie. Quant à la première supposition, il est facile de la réfuter par la nature même des terres qui couvrent Velleïa, et qui n'ont aucune apparence volcanique. Pour l'incendie, le peu

de traces qu'il a laissées s'expliquent facilement par les feux qui devaient être allumés dans la ville au moment de l'événement.

Il suffit de jeter un regard sur les deux montagnes pour reconnaître sans peine qu'elles se sont fendues, et que ce sont leurs débris qu'on retrouve entassés sur la malheureuse Velleïa. Lorsqu'on examine les ruines il est impossible de ne pas remarquer que tous les pans de muraille, les colonnes, les édifices sont renversés du côté opposé aux montagnes, c'est-à-dire du côté où les a poussés la chute des terres et des rochers.

La quantité d'ossements, de monnaies, de meubles portatifs qu'on y a découverts, n'indique que trop que les habitants furent surpris et engloutis avec tout ce qu'ils possédaient.

En 1760, des fouilles commencées par ordre de l'infant don Philippe, duc de Parme, sous la direction du chanoine *Costa*, et du père *Paciaudi*, amenèrent d'intéressantes découvertes. Cependant la difficulté de déblayer les bâtiments ensevelis sous plus de vingt pieds de rochers, les dépenses considérables qu'occasionnaient les obstacles toujours croissants à mesure qu'on approchait de la montagne, furent cause de l'interruption des travaux, qui ne recommencèrent qu'en 1804, sous la domination française.

Abandonnés de nouveau, ils ont été repris avec succès en 1821, et les fouilles de la *Pompeïa* de l'Italie du nord ont formé à elles seules le précieux musée de Parme.

Malheureusement, parmi les objets de grande dimension, il en est fort peu qui se soient trouvés dans un état passable de conservation; mais les ustensiles, les petits objets de bronze, sont intacts et en grand nombre. Les différentes couches de terres et de rochers qu'on trouve alternativement superposées, indiquent que plusieurs éboulements successifs arrivèrent à différentes époques.

La plus grande partie de Velleïa était bâtie en amphithéâtre sur le penchant d'une colline, et il est facile d'en distinguer le contour. Les maisons étaient, comme les principales de Pompeïa, isolées, et formant ce qu'on appelait des *Insulæ*; elles étaient petites et assez simples. Quelques unes cependant avaient des pavés de marbre ou de mosaïque, et on y a trouvé des peintures, des statues, des bustes de marbre, des ustensiles de bronze, et des ouvrages de terre cuite, couverts d'ornements de bon goût, et d'un travail fin et élégant.

On a levé un plan des fouilles de Velleïa. Au milieu était une belle place, environnée de colonnes de marbre *lipollino*, dont quelques unes existent encore. Autour régnait un canal pour l'écoulement des eaux. Une inscription en lettres de bronze qu'on lisait sur cette place nous apprend qu'elle fut pavée de grosses pierres, aux frais d'un Veleïate nommé *Lucius Lucilius*. Au milieu s'élevait un autel, avec cette seule inscription :

DIVO AVGVSTO.

On y voyait aussi de très beaux siéges de marbre soutenus par des lions. Parmi les édifices considérables on remarque le CHALCIDIQUE (*voy.* ce mot), bâtiment qui faisait partie de la BASILIQUE (*voy.* ce mot). Selon l'inscription, il avait été construit par *Bebia*, fille de Titus. On lit sur une autre que *C. Sabinus* avait bâti la basilique contiguë au Chalcidique.

On n'a, jusqu'à présent, reconnu ni temples, ni théâtres; il est probable qu'ils sont ensevelis dans la partie la plus haute qu'on n'a pu encore déblayer; mais on a découvert les aqueducs qui distribuaient l'eau dans la ville, un château d'eau, qui servait de point de partage, et des thermes ornés de bronze incrusté en argent.

Parmi les objets qui composent le musée de Parme, on doit placer en première ligne la célèbre table de Trajan, trouvée à Velleïa à différentes époques et en divers lieux, et parfaitement restaurée. Le rescrit impérial sur la nourriture des enfants pauvres, légitimes ou bâtards, est curieux pour l'histoire de l'administration romaine. La quatrième feuille d'un sénatus-consulte sur les intérêts particuliers de la Gaule cisalpine, montre quelle était déjà sa splendeur au temps de la république.

La meilleure statue est une *Agrippine seconde*, ouvrage romain, dont la draperie est digne du ciseau grec; il ne faut cependant pas oublier un torse dont les draperies ne sont pas moins admirables, un beau buste de Vitellius, une figure d'enfant avec la bulle, un Trajan, très mutilé, dont la couronne est d'un travail exquis, et une charmante figure ailée.

Au nombre des divers fragments sont des chapiteaux, dont il serait difficile de déterminer l'ordre, et qui portent aux angles des figures d'enfant, un disque de marbre, présentant en relief, d'un côté deux dauphins, de l'autre deux masques tragiques; enfin, un bras tenant une corne d'abondance.

On a trouvé des inscriptions d'Auguste,

d'Agrippine, de Claude, de Vespasien, de Domitien, de Probus, etc. La peinture la plus remarquable est une grande fresque décorant une muraille et représentant des vases, des personnages, des guirlandes de fleurs, se détachant sur un fond noir.

Les menus bronzes sont la partie la plus intéressante des produits de Velleïa, ils sont en très grand nombre. Les plus curieux sont un foudre, un caducée, quelques monuments phalliques, de petites spatules, une moitié de ciseaux entièrement semblables aux nôtres, ainsi que des couteaux, des fourchettes, des narcettes et des aiguilles, de ces agrafes de manteau appelées *fibulæ*, des anneaux, des romaines, des balances, des clochettes, des robinets, des peintures de porte, des clefs, des mouchettes et des bracelets.

Les vases de terre cuite ne sont pas en grande quantité. On admire avec raison une petite lampe composée du corps d'un animal, et dont l'anse est formée de deux serpents entrelacés.

M. de Caylus a donné dans son Recueil d'antiquités les dessins de divers objets trouvés à Velleïa, tels qu'une tête d'impératrice, en bronze, de petite proportion, un petit *cyathus* du travail le plus recherché, une tête d'âne couronnée de pampres, deux de ces pieds de bronze qu'on suspendait dans les temples au moment de partir en voyage, *pro itu et reditu felici*, une paire de pinces à épiler, un gros clou à crochet de bronze, dont la tête est formée par un doigt reployé, enfin une charmante figurine d'Atlas, qui dut soutenir une lampe. Ce petit bronze, donné par le duc de Parme à M. de Caylus, fait maintenant partie du Cabinet des antiques de la Bibliothèque royale de Paris (grande montre vitrée, nº 4). Le même Cabinet possède une suite fort précieuse et malheureusement inédite de dessins originaux des monuments de Velleïa. E. Breton.

VELLÉIEN (Sénatus-Consulte). Cette loi, rendue sous le règne de l'empereur Claude, durant le consulat de M. Silanus et Velleius Tutor, restitua les femmes contre toutes les obligations qu'elles auraient contractées pour autrui. Aucune loi romaine antérieure n'avait porté si loin que ce décret les précautions favorables aux femmes et aux filles. La loi julia permettait au mari de vendre les biens dotaux de sa femme, pourvu qu'il eût le consentement de celle-ci : seulement, lors même qu'il aurait eu ce consentement, il lui était interdit de les hypothéquer, parce que le législateur supposait avec quelque raison qu'elle se prêterait avec moins de résistance à l'hypothèque qu'à la vente de ses biens. Les dispositions de cette loi se bornaient au fonds dotal, et ne s'étendaient pas aux meubles et choses mobilières, même apportées en dot ; elle n'avait d'ailleurs en vue que les fonds dotaux situés en Italie. Pourtant quelques jurisconsultes soutiennent que la femme au moment de contracter mariage avait le droit de prendre certaines précautions relativement à ceux de ses biens dotaux qui étaient situés hors de l'Italie. Quoi qu'il en soit, elle avait pleine liberté de disposer de ses paraphernaux, et par conséquent de s'engager jusqu'à concurrence des biens de cette nature, pourvu cependant que l'obligation fût contractée par la femme pour elle-même et non pour autrui. En effet, il fut d'abord interdit par les édits d'Auguste et de Claude aux femmes de s'obliger pour leurs maris. Cette prohibition ne s'adressa qu'aux femmes mariées, parce que dans l'ancien droit, qu'on observait encore alors, toutes les personnes du sexe féminin étaient en tutelle perpétuelle, et n'en sortaient qu'en passant sous l'autorité maritale : aussi la défense de cautionner ne pouvait concerner que les femmes mariées. Mais sous l'empereur Claude, les filles et les veuves ayant été délivrées de la tutelle perpétuelle, toutes les personnes du sexe féminin eurent besoin de la même protection. Elle leur fut donnée sous le consulat de M. Silanus et de Velleius Tutor, et elle fut confirmée par l'autorité du sénat. Il fut ordonné par ce décret que l'on observerait ce qui avait été arrêté par les consuls que nous venons de nommer sur les obligations des femmes qui se seraient engagées pour autrui ; que dans les fidéjussions, ou cautionnement et emprunts d'argent que les femmes auraient contractés pour autrui, l'on jugeait qu'il ne devait pas y avoir d'action contre les femmes, puisque celles-ci étaient incapables des offices virils et de se lier par de telles obligations ; mais le sénat ordonna que les juges devant lesquels seraient portées les contestations au sujet de ces obligations auraient soin que la volonté du sénat fût suivie dans le jugement de ces affaires. Ulpien, qui rapporte ce fragment du sénatus-consulte Velléien, applaudit à la sagesse de cette loi, et dit qu'elle est venue au secours des femmes à cause de la faiblesse de leur sexe, qui les exposait à être trompées de plus

d'une manière ; mais qu'elles ne peuvent invoquer le bénéfice de cette disposition législative, s'il y a eu dol de leur part, ainsi que l'avaient décidé les empereurs Antonin-le-Pieux et Sévère. Cette loi, comme le font observer les jurisconsultes, ne refusait pas toute action contre la femme qui s'était obligée pour autrui ; elle lui accordait seulement une exception pour se défendre de son obligation, exception dont le mérite et l'application dépendaient des circonstances. Le bénéfice ou l'exception du Velléien avait lieu en faveur des femmes, filles et veuves, contre toute sorte d'obligations verbales ou écrites, mais elle ne servait point au débiteur principal ni à celui pour lequel la femme s'était obligée. L'empereur Justinien a donné deux lois en interprétation du Velléien. Par l'une, il ordonne que si dans les deux années du cautionnement fait par la femme, pour autre néanmoins que pour son mari, elle approuve et ratifie ce qu'elle a fait, une ratification de cette nature ne pourra avoir aucune valeur, puisqu'elle constitue une faute réitérée, qui n'est que la suite et la conséquence de la première. Mais cette même loi veut que, si la femme ratifie après deux ans, son engagement soit valable, puisqu'elle n'aura donné cette ratification qu'après un temps plus que suffisant pour la réflexion. Cette loi de Justinien n'avait pour objet que les intercessions des femmes faites pour d'autres individus que leurs maris ; car, par rapport aux obligations faites pour leurs maris, Justinien en confirma la nullité par une novelle. Les dispositions de ces lois furent long-temps suivies dans tout le royaume de France. Elles y furent successivement abolies depuis le règne d'Henri IV; pourtant elles étaient encore en vigueur dans certains parlements au moment de la révolution de 1789. (*Voy.* Dot, Femme, Obligation.) Aug. Savagner.

VELLEIUS PATERCULUS, historien latin, vivait dans les premières années de l'ère chrétienne, et naquit vers l'an de Rome 735. Issu d'une famille illustre originaire de Naples, et qui avait rempli des charges importantes, il parvint lui-même à des emplois élevés dans la milice romaine. Il était tribun des soldats, quoique très jeune encore, durant l'expédition de Caïus César contre les Arméniens et les Parthes ; il commanda la cavalerie sous Tibère dans la guerre de Germanie, et pendant neuf ans il accompagna ce prince dans les différentes expéditions dont il fut chargé avant de monter sur le trône. Velleius en reçut plusieurs récompenses honorables, et fut enfin élevé à la dignité de prêteur, l'année même de la mort d'Auguste. Mais ce qui a rendu son nom célèbre, c'est un abrégé d'histoire, qui malheureusement ne nous est point parvenu tout entier. Nous n'avons qu'un fragment de l'Histoire grecque avec l'Histoire romaine, depuis la défaite de Persée jusqu'à la sixième année du règne de Tibère. Le style de Velleius est digne du siècle où il écrivait; il excelle surtout dans les portraits, qui sont ordinairement courts mais frappants : il peint d'un seul trait. On lui reproche de la partialité et de la flatterie à l'égard de Tibère et de son ministre Séjan dont il fait des éloges excessifs, tandis qu'il affecte de passer légèrement sur les actions de Germanicus, d'en supprimer la plupart, de rabaisser la gloire d'Agrippine et des autres personnages que Tibère n'aimait pas ; mais on n'a pas de motif pour suspecter la fidélité de son histoire jusqu'au temps des Césars ou dans les faits qui ne les intéressent pas. L'ouvrage de Velleius Paterculus, imprimé en 1520 par les soins de Rhénanus, a eu depuis un grand nombre d'éditions ; il a été traduit en français par l'abbé Paul, Avignon, 1784, et plus récemment par M. Desprès, dont la version se trouve dans la *Bibliothèque latine-française* de M. Panckoucke. 1 vol. in-8°.

VELLY (Paul-François), historien français, naquit à Crugny, près de Reims, le 9 avril 1709. Il fit ses études au collége de cette ville, tenu alors par les jésuites, entra dans leur société en 1726, et la quitta en 1740, après avoir rempli dans plusieurs villes les fonctions de professeur. Il conserva cependant des relations avec plusieurs membres de la société dont il avait fait partie, et lorsqu'il vint à Paris, en 1741, il dut à leurs soins d'être employé comme précepteur dans le collége Louis-le-Grand. Velly, pendant ses moments de liberté, se livra activement à de sérieuses études, et exerça sa plume afin d'en obtenir une entière indépendance et quelque bien-être. Ce ne fut qu'en 1753 qu'il débuta dans la carrière des lettres. Il publia la traduction d'un petit ouvrage satirique du fameux écrivain anglais Swist: *Le Procès sans fin, ou l'Histoire de John Bull.* Deux années après, en 1755, il fit paraître ses deux premiers volumes d'une *Histoire de France,* ouvrage auquel il travaillait de longue main. Ces deux

premiers volumes parurent presqu'en même temps que la seconde édition de l'*Histoire de France* de Daniel, augmentée par Griffet et cette circonstance les frappa de quelque défaveur. Ils furent l'objet d'une critique dure et opiniâtre. On trouva sur toutes choses, et avec assez de raison, que le travail en était fait avec trop de rapidité, qu'il manquait de détails et de développements indispensables. Deux petits volumes in-douze contenaient, en effet, l'histoire entière des Mérovingiens, de Pépin, de Charlemagne, et conduisaient le lecteur jusqu'à la mort de Philippe Ier, le quatrième roi de la race capétienne. Les volumes qui suivirent jusqu'au septième inclusivement furent critiqués en plus d'un sens. Velly s'occupait du huitième, lorsqu'il mourut d'un coup de sang, le 4 septembre 1759, âgé de cinquante ans. Ses mœurs pures et la bonté de son caractère lui avaient fait de nombreux amis qui le regrettèrent sincèrement. De tous ses critiques, Mably est celui qui l'a traité le plus impitoyablement. « Son histoire, dit-il, » est un chaos où tout est jeté, mêlé, con- » fondu, sans règle et sans critique; en un » mot, je vois un historien qui s'est mis aux » gages d'un libraire, et dont la stérile abon- » dance fait la richesse. » Palissot est d'un avis tout opposé, et trouve que Velly est très éclairé. Les critiques de Mably et les éloges de Palissot sont également exagérées. L'ouvrage de Velly laisse sans doute beaucoup à désirer; on y remarque une foule d'omissions, il pèche d'ailleurs par le plan, et manque de système; mais on y reconnaît un grand soin à retracer les origines et les institutions. Son style a de la clarté et souvent de l'élégance; mais il manque d'énergie, et aurait besoin d'être purgé de quelques expressions fausses.

L'histoire de Velly, réimprimée en 1762, fut continuée par Villaret et Garnier jusqu'à Charles IX, 15 vol. 1789.

VÉLOCIPÈDE. (*techn.*) Sorte de petite voiture ordinairement disposée pour une seule personne et qui est conduite sans chevaux et sans autre moteur que l'action des pieds de la personne qui en fait usage. Cette voiture, qui avait d'abord été nommée Draisienne, du nom de son inventeur, est formée de cinq pièces principales; savoir, une longue perche d'environ huit pieds, deux roues d'environ 80 centimètres de diamètre, placées dans le même plan l'une derrière l'autre; deux chappes en fer dans lesquelles sont boulonnées les axes des roues, et qui sont elles-mêmes fixées verticalement sous la perche, de manière à ce qu'il y ait environ 70 centimètres entre les deux roues; pour plus de commodité on place sur la perche une sorte de petite selle rembourrée sur laquelle le voyageur se met à califourchon. Il frappe alors alternativement des deux pieds contre terre, ce qui suffit pour donner à la machine une impulsion très rapide. Avec un peu d'exercice on se maintient très facilement en équilibre, et on peut parcourir avec une grande vitesse une distance assez considérable sans éprouver de fatigue.

VELOURS (*technol.*). Étoffe très riche et fort brillante, ordinairement en soie, qui nous a été apportée de l'Inde, où elle était en usage depuis un temps immémorial, et qui se fabrique actuellement en France et dans tous les pays où l'art de tisser la soie s'est répandu. C'est exclusivement en cette matière que sont faits les plus beaux velours; mais comme leur prix est toujours fort élevé, on en fabrique dont le tissu est en fil, et même d'autres qui sont tout en coton. On a depuis quelques années beaucoup perfectionné ces derniers, cependant ils ont toujours une apparence terne qui les fait reconnaître au premier coup d'œil par les personnes les moins exercées.

Quant à la façon, on distingue les velours unis sans figures ni dessins, nommés velours *pleins*, des velours *frisés*, *raz*, *cannelés*, *chinés*, etc. On nomme *velours d'Utrecht* ceux dont le velouté est fait avec de la laine et le tissu en fil; ils sont généralement réservés pour les meubles; les dessins ou ramages qu'on y remarque sont produits par une machine à tondre. Ce qui distingue le velours des autres étoffes, c'est qu'il est raz d'un côté et velu de l'autre; cette velosité nommée *poil* est assez fournie dans les beaux velours pour cacher entièrement le tissu; elle donne à ce genre d'étoffe l'apparence d'une belle fourrure très fine et très serrée; elle est produite par un procédé de tissage simple et ingénieux dont nous allons essayer de donner une idée. Nous nous bornerons ici à ce qui est relatif au velours plein; quant aux velours ciselés, chinés etc., ils nécessitent l'emploi de métiers assez compliqués dont il serait impossible de donner une description claire sans le secours d'un grand nombre de figures, et qui d'ailleurs sont tout-à-fait analogues à ceux que l'on emploie pour le tissage des SOIERIES (voir ce mot) et autres étoffes brochées.

Le fond du velours est une véritable toile et se tisse tout-à-fait comme elle. Ainsi il est

composé d'une *chaîne* tendue horizontalement sur deux rouleaux nommés *ensuples*, et d'une *trame* conduite par une navette et quelquefois deux. Au-dessous de cette chaîne principale ou *chaîne de pièce* est établie une seconde chaîne nommée poil, et qui sert à former le velouté. Les fils de cette seconde chaîne sont beaucoup moins nombreux que ceux de la première; pour les velours unis, la chaîne de pièce est ordinairement composée de soixante ou quatre-vingts portées contenant 6,400 fils, tandis que celle de poil n'est que de vingt portées, de sorte que chacun des fils de poil correspond à deux ou trois fils de pièce; mais chaque fil de poil est composé de plusieurs brins, et l'on dit que le velours est à un, deux, trois ou quatre poils, selon le nombre de ces brins. Pour le velours à quatre poils, chaque fil est composé de quatre brins d'organsin non tordus; la chaîne de poil contient donc en définitive autant de fils que celle de pièce. Cette seconde chaîne n'est pas tendue sur deux rouleaux ou ensuples comme la première, mais chaque fil est enveloppé sur une petite bobine. Les bobines sont enfilées quatre par quatre ou six par six sur deux séries de tringles horizontales que porte un châssis oblong placé obliquement sous l'ensuple postérieure du métier. Toutes ces petites bobines sont doubles, et sur leur seconde gorge on enroule en sens contraire des fils ordinaires auxquels sont suspendus autant de contre-poids, de telle sorte qu'à mesure que le fil de soie se déroule l'autre s'enroule, *et vice versâ*.

Ceci bien compris, il sera facile de suivre l'opération du tissage. Nous supposons la chaîne de pièce répartie sur six *lisses*, chacune desquelles, par l'effet des pédales ou *marches*, fait baisser un sixième des fils; celle de poil est répartie par deux lisses agissant simultanément. Les marches sont au nombre de cinq; la première et la troisième font baisser chacune une lisse; la seconde et la quatrième chacune deux; la cinquième, nommée marche de poil, fait baisser les deux lisses de poil.

On baisse d'abord alternativement les lisses deux à deux en passant chaque fois la navette qui conduit la trame et donnant un coup de battant comme pour la toile : lorsque le chef de la pièce est terminé, on commence le velours; pour cela on appuie sur la première marche qui fait baisser une lisse et sur celle de poil, et l'on passe la navette; puis on lâche ces deux marches pour appuyer sur la seconde seule qui fait baisser deux lisses, repasse la navette. On baisse la troisième marche qui conduit une seule lisse et celle de poil, et l'on passe une seconde navette; il est bien entendu que l'on donne chaque fois un coup de battant; on enfonce alors toutes les marches sauf celle des fils de poil, qui par conséquent reste seule élevée; alors au lieu de passer la navette, on place dans l'angle des fils un *fer*, petite tringle de cuivre ayant une cannelure longitudinale, puis on lâche toutes les marches sauf la troisième qui fait baisser une lisse, on enfonce celle de poil et l'on passe la première navette. Les fils de poil forment alors autour du fer autant de petits anneaux saillants au-dessus de l'étoffe de toute l'épaisseur de ce fer; ces anneaux emploient une longueur de fil plus grande que celle nécessaire à chaque coup de navette; c'est pourquoi les fils de poil sont sur des bobines à contre-poids au lieu d'être tendus sur un ensuple. On continue l'opération en enfonçant la quatrième marche qui fait baisser deux lisses, puis on passe la première navette. On enfonce alors la première marche et celle de poil, et l'on passe la seconde navette; puis on enfonce toutes les marches sauf celle de poil, et l'on place le second fer. On recommence ensuite la même opération, en sorte que tous les trois coups de navette on forme au moyen des fers sur chaque fil de poil une boucle, et que dans l'intervalle ces fils, confondus avec la chaîne de pièce, sont passés alternativement au-dessus et au-dessous de la trame.

On remarquera que chaque fois qu'on baisse une marche correspondant à une seule lisse, on l'accompagne toujours de la navette de poil, de sorte qu'il y a toujours deux fils ensemble sous chaque coup de trame.

Quand il y a un certain nombre de fers placés, au moins trois, et presque toujours dix, l'ouvrier commence à couper les anneaux formés par le premier en passant un outil à ce destiné dans la rainure de ce fer, ce qui forme autant de petits bouquets de fils. Lorsque l'on veut fabriquer du velours frisé, au lieu de fers à cannelures on emploie des fers ronds que l'on retire ensuite sans couper les fils. Il est facile de concevoir comment avec une seconde chaîne de poil on peut faire des velours à deux endroits; et attendu que le poil doit cacher le tissu, les deux côtés de cette étoffe peuvent être de couleur différente. On comprendra aussi comment à l'aide de divers procédés, au moyen desquels on fabrique les étoffes à bouquets, on

peut obtenir des velours chinés, ciselés, ou à dessins nuancés. Depuis quelques années ce genre de fabrication a été porté en France au plus haut degré de perfection ; on est même parvenu à tisser en velours des tableaux imitant les effets de la peinture avec une correction et un fini que le pinceau le plus habile peut à peine surpasser. C'est en réunissant les deux moyens employés dans la manufacture des Gobelins pour la fabrication des tapisseries et des tapis de pieds que M. Grégoire a obtenu cet étonnant résultat. CL. EVRARD.

VENAISON, de *venatio*, chasse. On donne ce nom à la chair des quadrupèdes sauvages bons à manger. Le lapin et le lièvre font exception à la règle, et sont compris dans la catégorie *gibier*. Un pâté de cailles, de perdreaux, de faisans, etc., est un pâté de gibier; un pâté de chevreuil, de sanglier, de cerf, de daim, est un pâté de venaison. Quand une viande est un peu avancée, on dit qu'elle sent la venaison. Un cerf est en pleine venaison lorsqu'il est gras ; cet animal maigrit deux fois par an, quand il refait sa tête et pendant l'époque du rut. Immédiatement après il s'engraisse, et c'est le bon moment pour le chasser; sa chair est meilleure, et il court moins vite. On ne doit jamais manger de venaison quand les animaux sont en rut, leur chair prend alors un mauvais goût et quelquefois une odeur insupportable.

VENAISSIN (*comtat*). On connaissait autrefois sous le nom de comtat Venaissin, une petite contrée située le long du Rhône entre le Dauphiné et la Provence. Au temps des Gaulois ce pays était habité par trois peuples les Cavares, les Voconces et les Memniniens. Les premiers occupaient le territoire d'Orange, d'Avignon et de Cavaillon, les seconds s'étendaient fort au loin autour de Vaison leur capitale, les troisièmes dominaient à Carpentras et sur le versant méridional du Mont-Ventoux. On ne possède au reste aucun détail sur l'histoire de ces peuples qui reçurent sans doute leur civilisation de Massilia que les Phocéens avaient fondée à l'embouchure du Rhône. Lorsque Annibal traversa les Gaules pour se rendre en Italie, il trouva dans les Cavares et les Memniniens des adversaires redoutables qui lui disputèrent avec acharnement le passage. Les Romains reconnaissant ce service avec l'ingratitude qui les a si souvent caractérisés, attaquèrent à leur tour ces populations, et les subjuguèrent. Indignés d'un pareil acte de perfidie les vaincus tentèrent vainement de secouer le joug et d'expulser toute domination étrangère, mais ils furent contraints de céder devant les forces imposantes de Sextus Calvinus qui venait de jeter les fondements d'Aix, Aquæ Sextiæ; leur soumission fut cependant loin d'être complète, et ce ne fut qu'après les victoires répétées de de Cn. Domitius Ahenobarbus, et surtout de Q. Fabius Maximus, surnommé Allobrogicus, que tout sentiment d'indépendance fut étouffé dans le pays.

Mais d'autres malheurs que leur asservissement attendaient encore les Cavares, les Voconces et les Memniniens; menacés d'abord de voir leurs villes dévastées par les hordes cimbres et teutones, à peine sont-ils échappés à ce premier danger que c'est pour tomber entre les mains avides des proconsuls romains illustrés par leurs scandaleuses dilapidations. César mit un terme à ce déplorable état de choses, il établit des colonies latines à Avignon, Cavaillon, Vaison, Carpentras; par ses soins, les bords du Rhône et de la Durance n'eurent plus des Gaules que le nom; tout devint Romain, et avec lui disparurent les vieilles nationalités Cavare, Voconcienne et Memninienne. Confondus dans le grand empire, ce pays et ses habitants cessent de figurer dans l'histoire durant plusieurs siècles ; on ne sait même pas au juste l'époque de l'apparition du christianisme dans cette contrée que nous nommerons par anticipation le Comtat. Dès l'invasion des barbares les bords du Rhône devinrent le théâtre de luttes perpétuelles entre les Goths et les Bourguignons. Après l'usurpation d'Odoacre, ces derniers s'en mirent enfin en possession et s'y établirent. Mais ligués avec Clovis, les Ostrogoths chassèrent les Bourguignons de leur nouvelle patrie; leur triomphe ne fut pas long : plus heureux que la première fois, les Bourguignons rentrèrent à la suite d'une victoire en possession de leur conquête; enfin ces mêmes Ostrogoths occupèrent le pays pour la troisième fois. Telle était l'existence précaire et agitée du Comtat, quand il passa entre les mains de Théodebert fils de Thierry et roi d'Austrasie. Les Lombards et les Saxons le ravagèrent sous le règne de Gonthran, fils de Clotaire I. Mummol, qui gouvernait alors Avignon pour ce monarque, délivra le pays de ces barbares. Mais irrité du peu de reconnaissance que lui témoignait le roi pour la belle conduite qu'il avait tenue, il se déclare indépendant et appelle à son secours Gonde-

baud, roi de Bourgogne. La mort de ces deux personnages arrivée peu de temps après, ramena la tranquillité dans le Comtat. Rien ne l'y vint plus troubler jusqu'à l'invasion en France des Sarrasins. Ils s'emparèrent d'Avignon, et n'en furent expulsés que par les armes triomphantes de Charles Martel.

Le pays Venaissin, après avoir été en la puissance de l'aîné des fils de Louis-le-Débonnaire, de Lothaire et des propres fils de ce dernier, retourna par défaut de postérité à Charles-le-Chauve. En 879, il fut incorporé au royaume d'Arles et de Provence dont la couronne avait été placée sur la tête de Bozon. Une fois sous la domination provençale, le Comtat se trouva engagé au milieu d'un grand nombre de petites guerres, et il en résulte pour son histoire la plus grande confusion. Au milieu du chaos de ses annales, on retrouve seulement d'une manière certaine que ce fut en 1016 qu'il passa avec les deux Bourgognes au nombre des possessions Germaniques par le testament de Rodolphe III en faveur de Conrad-le-Salique; le pouvoir des monarques d'Arles était alors singulièrement affaibli, et là, comme dans presque toute l'Europe, la féodalité avait étendu de fortes racines.

A cette époque, Avignon et le pays environnant, qui fut dès lors regardé comme distinct de ce que l'on appela ensuite comtat Venaissin, fut compris au nombre des états de Raymond VI, comte de Toulouse, et la guerre des Albigeois devint le sujet de différends sans fin qui s'élevèrent relativement à la possession des contrées placées à l'angle du Rhône et de la Durance. Raymond, qui s'était donné pour chef au parti Albigeois, soit qu'il craignît les suites de l'excommunication lancée contre lui, soit que ce ne fût de sa part que leurre et fourberie, annonça à Innocent III son intention de rentrer au sein de l'orthodoxie, et, comme gage de sa promesse, il donna au pontife le comté de Mergueil. En même temps, les consuls d'Avignon, au nom de la ville, se rendirent garants des promesses de leur souverain, qui, assure-t-on, consentit à ce que cette place fût donnée à perpétuité au Saint-Siége. Le comte ne tarda pas à violer ses engagements, et reprit de vive force les possessions qu'il avait cédées. Raymond VII accepta, comme son père, le titre de chef de la nouvelle secte, et fort de la donation que Frédéric II lui avait fait des droits impériaux sur les villes de l'Isle et de Carpentras et autres lieux circonvoisins, il maintint par les armes son autorité dans le pays Venaissin. Cette contrée, qui voyait ses maîtres changer tous les jours, repassa enfin à la France à la suite du traité de Paris destiné à réunir, par le mariage de Jeanne, fille de Raymond VII, et d'Alphonse de Poitiers, frère de saint Louis, les droits des couronnes de France et de Toulouse. Fut-ce ensuite comme un simple don, ou plutôt comme une restitution, que Philippe-le-Hardi, héritier de son oncle Alphonse, rendit au pape Grégoire X le comtat Venaissin? C'est ce que l'on ne pourrait décider d'une manière certaine.

Au milieu de ces vicissitudes, Avignon était, avec la Provence, passée sous la domination napolitaine, et depuis Bertrand de Goth, devenu pape sous le nom de Clément V, les souverains pontifes y faisaient leur résidence. En 1348, Clément VI acheta pour une somme de 80,000 florins d'or la propriété de la ville, à Jeanne Ire, reine de Naples, qui cherchait alors à recouvrer des États dont elle avait été chassée sous le poids de l'horrible accusation d'avoir été la meurtrière d'André, roi de Hongrie, son époux. Les papes choisirent Avignon pour leur demeure habituelle, jusqu'au pontificat de Grégoire XI, qui, en 1376, reporta le saint-siége à Rome; ils commirent alors l'administration de cette place à un vice-légat, et celle du Comtat à un recteur résidant à Carpentras. Dès lors aucun fait saillant ne sépare plus l'histoire de cette contrée de celle du midi de la France; dévastée durant les guerres de religion par le féroce baron des Adrets, elle demeura néanmoins toujours fidèle à la cour de Rome. Quoique sujets du Vatican, les Avignonais et les Venaissins avaient tous les droits de Français, priviléges que leur avaient confirmés des lettres-patentes de Charles IX, Henri IV et Louis XIII; aussi fut-il facile à Louis XIV, en 1663 et 1668, d'envahir cette portion du territoire papal; un arrêt même du parlement d'Aix, rendu sans doute à la demande royale, décida qu'Avignon et le Comtat ayant toujours fait partie de la Provence, n'avaient pu en être distraits; qu'ainsi, ils devaient rester au pouvoir de la couronne de France. Mais Louis XIV cassa lui-même cet arrêt, et il envoya de plus à Avignon le duc de Mercœur pour calmer les esprits et hâter la soumission au pape. Louis XV renouvela cette occupation, mais elle fut de courte durée.

Louis XVI avait aussi reconnu les droits du saint-siége, quand un décret de l'assem-

blée nationale, du 14 septembre 1791, vint réunir Avignon et le Comtat à la France, réunion qui, pour le dire avec bonne foi, n'eut point pour unique cause le désir de satisfaire le vœu des habitants. On joignit à ces deux territoires la principauté d'Orange et la vignerie d'Apt pour en former le département du Vaucluse.

Le sort des Venaissins avait été jusqu'alors fort heureux : dispensés de tout impôt, ils étaient gouvernés assez paternellement par les agents du pouvoir pontifical. Vers le milieu du XVIIIe siècle, leur condition changea sensiblement ; la rapacité des fermiers-généraux trouvait moyen de les atteindre, et le gouvernement romain eut la faiblesse de souscrire à un concordat qui prohibait dans cette partie de son territoire la culture du tabac et la fabrication des toiles peintes.

On a beaucoup discuté sur l'origine du mot Venaissin. Quoiqu'on la fasse généralement venir de Venasque, petit bourg où résidèrent les évêques de Carpentras, il est plus probable que ce mot vient de *Aveniensis*, d'où l'on a fait *Veniensis* par la suppression de l'*a* initial, suppression dont on trouve de fréquents exemples ; quant à l'étymologie, qui consiste à tirer le mot Venaissin de *Venatio*, chasse, parce que le pays était, assure-t-on, fort giboyeux, elle ne mérite aucune confiance.

Après Carpentras, évêché et capitale du Comtat, ville importante dans le XVe siècle, parce qu'elle était regardée comme une des clefs de l'Italie, on remarquait les évêchés de Vaison et de Cavaillon, l'antique Cabellio, sur la Durance, qui avait, au temps de César, un collége d'utriculaires ou mariniens; enfin Valréas, qui a vu naître le cardinal Maury, alors qu'elle était encore ville pontificale. ALFRED MAURY.

VÉNALITÉ DES OFFICES (*jurispr.*). A Rome, la vénalité des offices fut toujours défendue par les lois. Au déclin de la république et dans les temps de corruption qui la suivirent, ces lois salutaires furent sans doute souvent violées dans la pratique, comme l'attestent les plaintes de Quintilien et les regrets amers de Sénèque. Les charges publiques devinrent le salaire des criminelles complaisances; les favoris s'engraissèrent de ces marchés opimes; mais au milieu du débordement, la législation resta inébranlable.

En France, on ne voit pas la trace du principe de la vénalité jusqu'au règne de saint Louis, où il se montre pour la première fois. Cette tentative fut sans succès. La vénalité reparut sous Philippe-le-Bel, qui l'autorisa ouvertement ; et, s'il faut en croire la Chronique de Flandre, il en fut sévèrement blâmé par le pape Boniface VIII, lorsqu'il sollicita la canonisation de son aïeul. Louis-le-Hutin suivit les traces de son prédécesseur, malgré les énergiques représentations des États de Picardie. Cette opposition entre le pouvoir royal et les États, commencée dans les premières années du quatorzième siècle, a duré jusqu'à la fin du dix-huitième.

La vénalité fit de nouveaux progrès sous les règnes de Philippe-le-Long et de Jean. Pendant la captivité de celui-ci, son fils, le dauphin Charles, cédant aux réclamations devenues plus vives des États-généraux, la défendit dans une ordonnance rendue en mars 1356, et maintint plus tard cette ordonnance, lorsqu'il eut succédé à son père. La vénalité reprit vigueur au milieu des désordres qui agitèrent le règne du malheureux Charles VI. Proscrite de nouveau par Charles VII dans l'article 84 de son ordonnance du mois d'avril 1540, elle reparut sous Louis XI. Ce prince matois avait besoin d'argent pour acheter les manoirs féodaux que les seigneurs appauvris brocantaient à cette époque ; il en tira des offices le plus qu'il lui fut possible. La réaction recommença sous Charles VIII. Les abus étaient énormes. Pour y remédier, Charles remit en vigueur les ordonnances de ses prédécesseurs ; et, dans une loi qui porte la date de 1493, il imposa à tous les fonctionnaires l'obligation d'affirmer par serment qu'ils n'avaient pas acheté leurs charges. Louis XII suivit quelque temps cet exemple. Ce prince, qui reçut et mérita le surnom de père du peuple, diminua les impôts de plus de moitié. Les finances étaient obérées ; Charles VIII avait laissé de grandes dettes. Pour les payer, Louis XII rétablit la vénalité. Mais « il ne s'avisait pas, dit Pasquier, de la conséquence. » Les abus devinrent tels, qu'il se repentit bientôt de l'autorisation funeste qu'il avait accordée. Elle fut révoquée dans une ordonnance de 1508.

François Ier régularisa ce désordre. Non seulement il permit que les charges fussent vendues ; mais il établit un bureau appelé le bureau des *parties casuelles*, dont les fonctions étaient de taxer les offices et de les vendre. Ce qu'il y a de remarquable dans l'histoire de la vénalité en France, c'est qu'à

peine était-elle permise qu'on se repentait de la concession qu'on avait faite. L'ordonnance de 1508 témoigne des regrets de Louis XII; ceux de François I[er] ne furent pas moins amers. Nous en trouvons la preuve dans une lettre qu'il écrivit à la Cour durant la maladie de sa mère. Ce monarque, humilié sous la main de Dieu, qui le frappe dans ses affections, se reconnaît justement puni et rappelle la vénalité comme une des causes qui ont provoqué la colère du ciel. (LEBRET. *De la Souveraineté*, liv. II, chap. VIII.)

Henri II oublia les regrets de son père, et rentra sans ménagement dans la voie dont le repentir avait fait sortir François I[er]. Il multiplia tellement les offices vénaux que son successeur François II fut obligé d'en supprimer un grand nombre par un édit du mois de mai 1560. Sous Charles IX, les États d'Orléans protestèrent avec tant d'énergie contre cet usage, que le monarque l'abolit par une nouvelle ordonnance. Mais elle eut le sort de ses devancières; concédée par politique, elle ne fut jamais exécutée. Sous son successeur, les États de Blois réclamèrent contre cette infraction, et Henri III adopta leurs remontrances dans son édit du mois de mai 1579. Mais cette loi, consentie dans les mêmes circonstances que l'ordonnance d'Orléans, eut aussi le même sort. C'est même à Henri III, s'il faut en croire Pasquier, « que la France « doit le débordement général en fait d'offi- « ces: car il serait impossible de dire en « combien de façons il fut en cet endroit in- « génieux à la ruine de soi et de son État. »

Cependant l'opposition des Parlements devenait de plus en plus vive. Pendant que la royauté, dans ses ordonnances contradictoires, honorait et proscrivait tour à tour la vénalité, le parlement de Paris s'obstinait à rester dans la lettre de l'ordonnance de 1493, et imposait à chaque récipiendiaire le serment commandé par cette ordonnance. Cette opposition était sans résultat; les événements n'étaient pas mûrs encore; depuis un siècle, le principe de la vénalité avait grandi malgré toutes les résistances. On se parjurait sans pudeur, au témoignage des écrivains du temps. Ce serment fut aboli sous Henri IV dans une assemblée des notables tenue à Rouen en 1596; et le parlement de Paris consacra cette abolition l'année suivante par un arrêt solennel. Sous les règnes de Louis XIII et de Louis XIV, la vénalité se soutint constamment et sans réclamation, de telle sorte qu'au lit de justice de 1774 le chancelier Séguier put dire sans contradiction que « la propriété des offices était fondée sur le consentement unanime de tous les Etats, » assertion inexacte et démentie par tous les faits que nous venons de rappeler.

Sous l'empire de la législation dont nous avons suivi les phases et les variations, les offices étaient dans les mains des titulaires une propriété véritable. Ils avaient la facilité de les vendre, de les donner, de les échanger, de les transmettre à leurs héritiers. Il y avait cependant dans les offices deux choses qui ne doivent pas être confondues, la finance et le titre. La finance d'un office était une créance sur le roi, créance représentative des deniers qui avaient été versés dans le trésor public par le premier possesseur. C'était là ce qui se vendait; le droit d'exercer, le titre conféré, délégué par le pouvoir royal n'a jamais été légalement dans le commerce. Pour le posséder, il fallait justifier de l'achat de la créance; mais le roi avait toujours le droit de rejeter le candidat proposé.

Protégée par les lois, la vénalité fit de siècle en siècle des progrès effrayants. Des charges vendues 800 écus du temps de Philippe de Commines, qui en témoignait son étonnement, se vendaient, sous Henri III, jusqu'à 20,000 livres, et au XVIII[e] siècle, jusqu'à 240,000. Le prix des charges devint enfin si excessif qu'il fallut, en 1665, 1669, 1709 et 1771, des édits pour taxer les résignations, ce qui faisait dire à Loyseau: « On a vu presque de notre temps un pareil sault tout-à-coup aux offices qu'il y eut à Rome aux maisons, du temps de Lucullus, qui acheta 250,000 écus la maison de Marius, laquelle, peu d'années auparavant, n'avait été vendue que 7,500 écus. »

En 1789, la vénalité partagea le sort de toutes les institutions féodales. L'article 7 du décret du 4 août la supprima pour les offices de judicature et municipalité. Des lois de 1790 et de 1791 étendirent la prohibition à tous les autres offices.

A côté de ces décrets, il faut placer la loi de finances de 1816. Aux termes de cette loi (art. 91): « Les avocats à la Cour de cassation, les notaires, avoués, greffiers, huissiers, agents de change, courtiers, commissaires-priseurs, pourront présenter au roi des successeurs. » De grandes et graves discussions se sont élevées sur cet article devant les tribunaux et ont retenti jusque dans les chambres, à différen-

les époques. On s'est demandé si les dispositions de cette loi avaient rétabli la vénalité des offices qui y sont énumérées ; s'ils constituaient pour les titulaires une propriété véritable. Ce n'est pas ici le lieu de discuter une question pareille ; il nous suffit de l'avoir indiquée. Dans la pratique, ces charges se vendent journellement ; les abus signalés par Loyseau ont reparu plus graves que de son temps ; ils choquent aujourd'hui tous les bons esprits, qui attendent et sollicitent une réforme, au nom de la morale et de l'honnêteté publiques. J. LANGLAIS.

VENCE. Ville de la basse Provence, située à trois lieues et demie d'Antibes. Dès les premiers siècles de l'église elle a eu des évêques. On est au moins sûr que saint Eusèbe occupait en 174 le siége épiscopal de cette ville. La seigneurie temporelle de Vence appartenait autrefois moitié à l'évêque, moitié à un seigneur laïque de la maison de Villeneuve, revêtu du titre de baron ; l'un et l'autre relevant des comtes de Provence.

VENCE (HENRI-FRANÇOIS de), prêtre, docteur de Sorbonne, prévôt de l'église primatiale de Nancy, conseiller d'État de Léopold, duc de Lorraine, qui lui confia l'éducation de ses enfants, et particulièrement connu par l'édition des *Commentaires* du P. de Carrières, qu'il dona à Nancy de 1738 à 1743, et à laquelle il joignit six volumes d'*Analyses et Dissertations sur l'Ancien Testament*, ainsi qu'une *Analyse ou explication des psaumes*, formant deux volumes. La plupart de ces dissertations furent insérées par Bondet dans une édition de la Bible en latin et en français, qu'il donna à Avignon de 1767 à 1773, en dix-sept volumes in-4° ; de là vient qu'on a quelquefois désigné cette Bible sous le titre de *Bible de Vence*. Il mourut à Nancy en 1749. — Un autre ecclésiastique du même nom, François de Villeneuve de VENCE, prêtre de l'Oratoire, vécut à la fin du XVIIe siècle et pendant la première moitié du XVIIIe, et s'est fait connaître par la traduction en français des *six livres de saint Augustin contre Julien, défenseur de l'hérésie pélagienne* ; Paris, 1736, 2 volumes in 12, et par celle des *deux livres* du même Père, *touchant la grâce de J.-C.* L'abbé Villeneuve de Vence mourut à Vendôme le 26 février 1741.

VENCESLAS Ier, naquit en 907, quand la Bohême n'était pas encore entièrement convertie au christianisme. Sa mère même, la princesse Drahomire, était païenne ; mais son aïeule, sainte Ludmille, obtint de son fils, le duc Vratislas, que l'éducation du jeune prince lui serait confiée. L'envoyant au collége de Budecz, elle ne se contenta pas de le rendre savant dans les connaissances de l'esprit, habile dans les exercices du corps ; elle lui apprit surtout ces vertus qui devaient en faire en même temps qu'un bon prince et un brave guerrier, un vrai chrétien et un saint. Bientôt elle lui fut enlevée. A la mort de Vratislas, la régente Drahomire reprit son fils qui n'avait que treize ans, et inaugurant son pouvoir par l'assassinat de sainte Ludmille, continua par la persécution des chrétiens. Cependant le jeune prince était resté inébranlable dans sa foi ; arrivé à sa dix-huitième année, il déclara qu'il voulait gouverner. Comme les partisans de Drahomire se soulevaient, il les comprima ; il réduisit sa mère et lui pardonna. Il ne s'occupait alors qu'à soulager son peuple et à répandre par son exemple parmi ses sujets la divine religion du Christ. Au besoin et dans l'exercice de ses droits, il ne manquait pas de fermeté. Il sut (930) résister aux prétentions injustes de l'empereur Henri Ier ; ce qui ne l'empêcha pas, aussitôt ces démêlés terminés, d'aider ce prince dans ses combats contre les Hongrois, les Saxons et les Slaves. C'était la cause de l'Allemagne qu'il défendait contre ces barbares. A la diète d'Erfurt, le chef de l'Allemagne le récompensa en lui donnant le titre de roi et en lui permettant de porter un aigle dans ses armes. Ainsi la Bohême commençait à briller avec son saint roi. Il est remarquable que tous les États modernes ne se sont constitués et n'ont joué un rôle sur la scène historique que quand ils ont été subjugués au christianisme. Venceslas revenait d'Erfurt quand il s'arrêta à Buntslau, où une infâme trahison l'attendait. Il n'était haï entre tout son peuple que de deux personnes, sa mère et son frère. Plusieurs fois averti du danger, il n'y voulut pas croire. Surpris à genoux dans une église par Boleslas, il terrassa ce fratricide et lui arracha son épée qu'il lui rendit dans un excès de générosité, et lui donna la vie. Le lâche, qui vit sa victime désarmée, appela ses complices, et acheva son crime devant l'autel. Au moins Dieu permit que ce meurtre fût vengé par les hostilités qu'Othon Ier entreprit contre Boleslas-le-Cruel. Quant au saint martyr, du vivant même de son successeur, son corps fut transporté de Buntslau à Prague, et déposé dans l'église de Saint-Vit, où les Bohémiens consacrèrent le souvenir de leurs re-

grets, en honorant son tombeau de leurs larmes et de leurs prières.

Venceslas ii. La vie de ce prince ne fut qu'une suite de romanesques aventures. La Bohême avait perdu le titre de royaume, et ce duché était gouverné par Frédéric qui s'y était rendu odieux. En 1183, son neveu Venceslas qui vivait exilé, proscrit, sans influence, apparaît à la tête de quelques partisans, surprend tout le monde, et arrive jusque sous les murs de Prague. Un peu plus de résolution, et il y entrait. Il lui fallut se retirer, l'entreprise manquée, et attendre la mort de son oncle Frédéric et de son autre oncle Conrad de Moravie qui succéda à Frédéric. Alors Venceslas se remet sur les rangs. Favorisé par l'archevêque de Prague Henri, il fut élu, proclamé, reçu avec acclamation dans sa capitale (1191). Trois ans après il en était chassé par Przémislas; mais de Bamberg où il s'était réfugié auprès de l'empereur, il effraya si bien son compétiteur que Przémislas s'enfuit à son tour. Le duc rentrant dans son duché, il fut arrêté en chemin et jeté en prison par le margrave de Lusace. Là, consumé d'ennui et de chagrin, il abdiqua en faveur de son fils Sbiguée qui ne fut pas plus heureux que lui, et mourut, comme lui, dans les cachots de ses ennemis.

Venceslas III. La Bohême était redevenue royaume. Venceslas III, second des Ottocares, fils de Przémislas-le-Victorieux et de Constance de Hongrie, épousa Cunégonde, la fille de l'empereur Philippe, et devint roi, en 1230, par la mort de son père. Le prince aimait beaucoup la chasse, mais il n'était pas heureux à cet exercice : de bonne heure il y perdit un œil. En revanche il n'eut que des succès dans ses expéditions militaires. Le duc d'Autriche, Frédéric, l'ayant offensé, il parcourut plusieurs fois l'Autriche et poursuivit son ennemi, qui n'osait pas l'attendre de pied ferme. Il donna ensuite des secours au marquis de Brandebourg contre l'évêque de Magdebourg, qui fut battu (1240). A Bamberg, après un repas, Frédéric II lui fit de vifs reproches et le menaça d'un geste insultant. Venceslas, qui avait déjà répondu avec fermeté, mit sur-le-champ l'épée à la main, défia l'Empereur, et quitta la ville sans autre explication. La querelle n'eut pourtant pas de suite; on avait besoin du roi de Bohême, et il fut chargé de porter les armes contre le duc d'Autriche. C'était pour lui une commission agréable, et il s'en acquitta avec son bonheur accoutumé. Il revint en Bohême, chargé de dépouilles; mais les trésors qu'il gagnait en bataillant étaient bientôt dépensés; et les impôts et exactions auxquels sa prodigalité le forçaient d'avoir recours indisposaient son peuple. Son jeune fils Przémislas, à qui il venait de donner la Moravie, se laissa entraîner, et se révolta, aidé du margrave de Meissen. Venceslas, avec le secours d'Udalrich de Carinthie, fit tout rentrer dans le devoir, traita sévèrement son fils, et ne lui rendit son apanage que quand la guerre contre les Turcs, en multipliant les dangers de la Bohême, pouvait donner au jeune prince l'occasion d'expier noblement sa faute. Le roi avait besoin de toutes ses ressources; le glorieux revers de Liegnitz fut réparé : devant Olmutz, les Tartares furent défaits et laissèrent leur général sur la place. Insulté par son vieil ennemi Frédéric d'Autriche, le roi de Bohême l'alla chercher avec ses troupes jusqu'aux bords du Danube. Frédéric ne savait que fuir; il mourut en 1246. Sa succession, disputée par sa nièce, la princesse Marguerite, Udalrich prince de Carinthie, et Béla roi de Hongrie, fut dévolue par les États à Przémislas, fils de Venceslas. Marguerite épousa le duc d'Autriche tandis que Béla furieux ravageait la Moravie (1252). Le roi de Bohême mourut la même année d'un refroidissement pris à la chasse.

—Venceslas IV, *le Vieux*, roi de Bohême, né en 1270, hérita de la couronne à l'âge de huit ans, et fut sur le point de la perdre aussitôt. Son père, Przémislas-le-Victorieux, avait été tué à la bataille de Laa, près de Vienne. Rodolphe, vainqueur, allait peut-être détrôner le jeune prince, quand son cousin Othon de Brandebourg accourt, et sous prétexte de prendre sa défense, s'empare de sa personne, lui enlève ses trésors et retient son pupille captif à sa cour : ce n'est qu'en 1288, à sa majorité, que Venceslas, redevenu libre, retourne en Bohême, et d'abord il faut qu'il ratifie par un traité avec l'empereur la cession de la Styrie, de l'Autriche et de la Carinthie. Puis il épouse Gutha, fille de l'empereur Rodolphe, et obtient comme électeur la charge de grand-échanson, en 1270. Bientôt on lui offre deux couronnes : la Pologne était divisée après la mort de Henri-le-Bon entre Stanislas Lokeitek et Przémislas; les grands de Pologne, dans une diète de Posnanie, appellent le roi de Bohême, qui, sur le consentement de ses sujets, se met en marche, bat Przémislas, et est vaincu par Lokeitek.

Un autre Przémislas de Poméranie renverse le vainqueur, et tombe lui-même sous un coup de poignard. Lokeitek cependant ne peut tenir contre Venceslas, qui réunit son parti, se montre juste envers tous et établit un sénat; la Pologne le bénit. Bientôt la Hongrie le demande également pour souverain; le roi, n'acceptant pas pour lui-même, donne aux envoyés hongrois son fils Venceslas qu'ils appelaient Ladislas. Ladislas eut à lutter contre Charobert, petit-fils de Marie de Naples, cousin de l'empereur Albert et candidat du pape Boniface. Albert ravage la Bohême et se retire; mais des mécontentements éclatent partout : les députés de la Pologne viennent se plaindre à Prague; les Hongrois assiègent son fils dans le château de Bude, où il fallut que son père vînt le dégager : après ce dernier succès, Venceslas mourut consumé par une fièvre lente, 1305. Sur son lit de mort, il recommandait son jeune fils à l'empereur : la recommandation n'eut pas d'effet.

— VENCESLAS V, *le Jeune*, avait été dès l'âge de douze ans couronné à Albe-Royale; il vécut peu : c'est un enfant à juger. Le sceptre de la Hongrie était déjà trop pesant pour sa main; lorsque Charobert voulut le lui enlever, il s'alla enfermer au château de Bude. Dégagé par son père, il revint avec lui en Bohême. Venceslas étant mort, trois ans après, il pouvait ressaisir la Hongrie qui lui avait pardonné; il vendit ses droits à Othon de Brandebourg. C'était mal commencer pour réclamer ensuite la Pologne, où Ladislas Lokeitek avait repris l'avantage. Cependant, excité par le généreux comte de la Lipp, il entra dans ce royaume à la tête de ses troupes. Par malheur il s'arrêta à Olmutz, s'y abandonna aux plaisirs, et au milieu des festins il fut assassiné par un gentilhomme de Thuringe, Conrad Potemtein, 1316. Les gardes de Venceslas massacrèrent sur-le-champ le meurtrier, et l'on ne put savoir d'où était parti le coup; les soupçons au moins se portèrent sur Rodolphe d'Autriche, et quand ce prince fit quelque tentative pour succéder au dernier des Othocares, il fut repoussé avec indignation par les Bohémiens qui le voyaient couvert du sang de leur jeune roi.

— VENCESLAS VI, né en 1359, joignit à la couronne de Bohême la couronne impériale, et ne porta pas mieux l'une que l'autre. Son père Charles de Luxembourg avait ruiné sa maison pour arriver à l'empire et ruiné l'empire pour relever sa maison : Venceslas laissa tomber l'empire et sa maison. A l'âge de dix-sept ans, 1376, il échangea son titre de marquis de Brandebourg contre celui de roi des Romains, que les électeurs gagnés par la promesse de 100,000 fl. lui déférèrent à Francfort. Charles de Luxembourg mourut en 1378; de ses trois fils, Sigismond eut le Brandebourg et Jean la Lusace; Venceslas hérita de la couronne de Bohême et du sceptre impérial. Comme beaucoup de mauvais princes, celui-ci commença très bien un déplorable règne; ses bonnes dispositions ne tinrent pas long-temps. Entouré d'embarras, de trahisons, d'intrigues, au lieu de faire face au péril, il aima mieux se livrer à la volupté et aux débauches; dès lors il ne sortit de sa lâche apathie que pour ordonner des supplices. Il abandonna aux grands feudataires les villes dont ils s'étaient emparés en nantissement des promesses de son père, 1379. Chassé de Prague par la peste, il vint à Aix-la-Chapelle; et là il ne fut plus possible à personne d'avoir espoir en lui. Les brigands ravageant l'Allemagne, les seigneurs prenant les armes, les villes de Souabe se confédérant, il se retira en Bohême, et pour tout remède à ces maux, il se contenta de soudoyer les Lieufards et les Tard-Venus. Pendant que, du reste, il gagnait dans son royaume le surnom d'*Ivrogne*, voici que le comte Palatin Robert paraît aux portes de Prague et la menace : l'Empereur céda, 1384. L'Allemagne était dans la plus grande anarchie; mais peu lui importait que l'Autriche combattît les Suisses, que Bade et Strasbourg luttassent, que les villes du Rhin et de Franconie s'unissent à la confédération de la Souabe. Peu lui importait encore que les Polonais poussassent leurs ravages jusqu'en Bohême, il ne voyait pas reluire leurs armes. Abandonné de sa noblesse, il se contentait de l'intimité de son bourreau; il condamnait les Juifs pour leur extorquer de grosses sommes et les protégeait à prix d'or. Tout cela était bien vil; un jour cependant, 1394, les magistrats entrèrent dans son palais, le prirent sans résistance, le jetèrent en prison. Venceslas ne montra guère dans sa vie d'activité que pour s'enfuir; il se sauva sur un batelet, rentra à Prague par force, et, cruel dans sa victoire, excita un nouveau soulèvement. Sigismond, son frère, entra dans sa capitale sans coup férir; mais il n'était venu que pour lui apprendre à mieux gouverner; en conséquence il lui laissa ses couronnes, mais l'entoura de gardes et le transféra à Vienne, 1397.

Venceslas s'échappa une seconde fois, rentra en Bohême, et y reprit le gouvernement; mais il ne sut pas garder la position qu'il s'était reconquise. Il ne pensait qu'à ses repas et à ses débauches. Sous prétexte de son mariage avec Sophie de Bavière, il rendit vénales les charges de l'empire, livra la Lombardie à Galéas Visconti, condamna à de grosses amendes les villes de Prague, de Budueis, de Pilsen; il avait besoin d'argent. Cependant les électeurs, réunis à Boppart, sur le Rhin, lui signifièrent d'avoir à se démettre de l'empire ou à se choisir un administrateur; il refusa les deux propositions, et déposé à Landstain il se consola de voir Robert, comte Palatin, reconnu par toute l'Allemagne comme empereur en en gardant aussi le titre. Il fallut bien y renoncer pourtant en 1410, quand son frère Sigismond eut été élu. Mais auparavant, 1403, les barons de Bohême avaient conspiré aussi contre lui; il les surprit par un coup de vigueur et les accabla. Il ne put au moins accabler les Hussites, qui, après la condamnation et le supplice de Jean Huss (1415), se révoltèrent avec Ziska, le firent prisonnier à Visigrad, et le forcèrent d'entendre leurs réclamations à Prague; lui-même il avait défendu et protégé Jean Huss; il voyait où le menait sa politique. Il n'était plus que féroce. Apprenant que les soldats de Ziska avaient égorgé dans Prague prise d'assaut les magistrats, les prêtres et les grands, il voulut se jeter, le poignard à la main, sur son grand échanson qui avait prévu ce malheur. Une subite attaque d'apoplexie lui évita un dernier crime, et il tomba mort sur la place. C'était le jugement de Dieu, 1419. Ch. DE RIANCEY.

VENDÉE (*départ. de la*). Ce département est borné au nord par les départements de la Loire-Inférieure et de Maine-et-Loire, à l'est par celui des Deux-Sèvres, au midi par celui de la Charente-Inférieure, à l'ouest enfin par l'Océan; sa superficie est de 675,458 arpents métriques; son revenu territorial de 15,607,000 francs. On y compte 316,587 habitants, qui se répartissent à peu près dans les proportions suivantes : un sixième dans les villes; deux sixièmes dans 324 villages, presque tous au-dessous de 500 âmes; les trois autres sixièmes dans des maisons, moulins, fermes ou métairies isolées.

Les villes principales sont:

Bourbon-Vendée, chef-lieu du département. Napoléon a fait bâtir sur le plateau qui domine la petite ville de La Roche-sur-Yon une préfecture, un hôtel-de-ville, des casernes, des prisons, un tribunal, un marché couvert et quelques maisons; il a entouré une vaste place d'une double ceinture d'arbres; il a jeté à l'est de cette place les fondements d'une église, et il a donné à cet ensemble de bâtiments neufs, auquel il a joint La Roche-sur-Yon, le nom de Napoléon-Ville. En 1814 ce nom a été remplacé par celui de Bourbon-Vendée. Malgré l'éclat de ces deux noms la ville n'a point prospéré; elle ne compte pas encore plus de trois mille âmes, dont La Roche-sur-Yon fournit au moins la moitié.

Fontenay-le-Comte, ancienne capitale du Bas-Poitou, puis chef-lieu de département, aujourd'hui déchu de sa splendeur première et simple chef-lieu d'arrondissement. Cette ville a vu naître de savants jurisconsultes, d'illustres magistrats et le père des mathématiques en France.

Les Sables-d'Olonne, aussi chef-lieu d'arrondissement. C'est un port de mer marchand dont le commerce est assez actif.

Luçon, simple chef-lieu de canton et siége d'un évêché.

C'est la petite rivière de la Vendée qui a donné son nom au département; elle est formée par la réunion de deux torrents qui prennent leur source, l'un dans la forêt de l'Absie, l'autre dans la forêt de Chantemerle.

La Vendée est navigable presque toute l'année; mais la navigation ne commence qu'au Gros-Noyer, qui est en quelque sorte le port de Fontenay.

D'autres rivières arrosent encore le département de la Vendée, la Sèvre-Nantaise, la Maine, la Vie, l'Yon, et surtout le Lay, qui, après l'avoir traversé dans sa longueur, va se jeter dans la mer près de l'Aiguillon.

Le département de la Vendée se divise en trois parties très distinctes: la plaine, le bocage, et le marais. Les populations de ces trois contrées diffèrent entre elles de mœurs, d'habitudes, de caractère, et presque de langage.

La PLAINE est belle, fertile et riche. Elle ne se distingue ni par sa configuration, ni par sa culture, ni par ses usages des provinces du Centre de la France. On y cultive le froment, l'orge et le lin. Elle forme à peu près le huitième du département. Fontenay est dans la plaine.

Le BOCAGE a beaucoup plus d'étendue. Il comprend à lui seul les cinq huitièmes du département. Bourbon-Vendée est dans le Bo-

cage. S'il a été appelé le Bocage, ce n'est pas qu'il renferme un grand nombre de forêts ni des forêts immenses; car on n'y en compte que d'une assez médiocre étendue, recouvrant tout au plus une surface de 7,356 hectares; mais chaque champ y est entouré de haies vives qui s'appuient sur des arbres irrégulièrement plantés. Les haies sont très hautes; et les arbres, coupés à six ou huit pieds du sol, poussent autour de leurs troncs noueux un branchage épais qui se confond avec elles. Les champs, toujours très petits, d'un à quatre hectares à peu près, disparaissent pour ainsi dire sous ces rideaux de verdure; en sorte que, vue du haut des collines qui la traversent du sud est au nord-ouest, la contrée présente l'aspect d'une forêt continue.

Les collines qui séparent les bassins de la Sèvre-Niortaise, de l'Autyse, de la Vendée et du Lay, font partie des nombreux contre-forts de la chaîne du Cantal. La montagne de l'Alouette près des Herbiers, qui s'élève à plus de 500 mètres au-dessus du niveau de la mer, en est le point culminant. De rapides torrents serpentent à travers ces collines, qui donnent au pays un aspect presque toujours pittoresque, mais souvent aussi dur et sauvage.

Sur ce sol tourmenté les grandes voies de communication sont rares. Avant 1789, la contrée qui forme aujourd'hui le département de la Vendée n'était percée que de trois routes principales : 1° La route des Sables-d'Olonne à Nantes, par Lamotte-Achard, Aizenay et Légé; 2° celle de Nantes à Fontenay-le-Comte, par Montaigu, Saint-Fulgent et Sainte-Hermine; 3° celle enfin des Sables-d'Olonne à Niort, par Luçon et Fontenay. De nouvelles routes ont été construites plus récemment et se construisent encore sur plusieurs points du Bocage.

Les chemins de traverse ont été tracés par le passage des charrettes, le plus souvent dans le roc que le frottement des roues a creusé à pic. Rarement ils ont plus de la voie. Pour échapper à la boue des chemins, l'habitant du Bocage a pratiqué une espèce d'escalier dans le talus du parapet où sont assujetties les haies, et placé dans ces haies une petite échelle qui permet aux piétons de passer dans les champs, sur la lisière desquels un étroit sentier est consacré à cet usage; c'est là ce qu'on appelle un *échalier*. Tous les champs sont ainsi liés entre eux par des échaliers dans toutes les directions. Les chemins de la Vendée forment un immense labyrinthe dans lequel l'homme du pays même peut s'égarer.

Le sol du Bocage manque généralement de profondeur; aussi n'est-il que médiocrement fertile. Il produit peu de froment, et le plus communément de l'orge, du seigle et de l'avoine. On peut dire que les deux tiers sont en jachères annuelles ou permanentes. Les terres ne donnent guère que quatre récoltes successives. Avec la quatrième, le laboureur sème le genêt à balai dans les terres granitiques sèches; dans les terres argileuses et humides, il laisse venir l'ajonc, et dans les maigres la bruyère. Il se fait dans le Bocage un grand commerce de bœufs, de chevaux et de mulets; c'est sa richesse principale.

Le MARAIS provient des atterrissements formés par le Lay, la Vendée, la Sèvre niortaise, la Vie et autres rivières sur les rades de L'Aiguillon, d'Aix et le Perthuis Breton. Il forme le quart du département. Luçon et les Sables-d'Olonne sont dans le Marais.

La Loire au nord, la Gironde, les Perthuis d'Antioche et d'Oléron au sud déterminent parallèlement aux côtes deux courants qui se croisent en mer à la hauteur des Sables. Tous deux exhaussent, en les prolongeant, les bouches des rivières au niveau des eaux moyennes par des dépôts successifs. Il en résulte que les parties intérieures des cours d'eau n'ont plus assez de pente, que des débordements très fréquents convertissent leurs rives en de vastes marais et les couvrent de boue et de vases qui font tout ensemble la richesse du sol, son insalubrité et la difficulté des communications.

Voilà ce que la nature a fait; puis l'art est venu qui a affermi ces utiles conquêtes et les a livrées à la culture. Il a d'abord creusé une large ceinture de canaux qui, parallèle à la Sèvre, a entouré la partie inférieure du Marais qu'il fallait dessécher, et l'a séparée de la partie supérieure qui devait être abandonnée aux eaux. C'est la ceinture des Hollandais, ainsi nommée parce qu'elle a été creusée par les Hollandais qui avaient été appelés en France tout exprès par Henri IV. Les eaux se rendent par ce canal et par le canal de Luçon à la Sèvre et à la mer. Sept canaux principaux de dessèchement pendant les grandes eaux, d'arrosage pendant les sécheresses, convergent de points équidistants de la ceinture sur l'anse du Brad, en traversant le marais inférieur, qui, de niveau avec les eaux ordinaires, a six mètres d'élévation au-dessus du fonds de la Sèvre.

Les bondes construites à la partie supérieure des grands canaux contre la digue des Hollandais, les écluses établies aux embranchements des fossés de clôture et des canaux principaux, permettent d'arroser le marais inférieur avec les eaux du marais mouillé. De magnifiques fermes couvrent ce sol arraché avec tant de peine à la mer. C'est ce qu'on appelle le Marais desséché ou marais de Luçon.

On trouve encore sur les côtes de la Vendée trois autres espèces de marais : 1° Les marais salants, 2° les marais mouillés pendant une partie de l'année, 3° les marais constamment mouillés.

1° Dans les marais salants, le sol est divisé de quart de lieue en quart de lieue par des canaux parallèles de quatre mètres de largeur sur deux de profondeur. Les eaux, successivement introduites à marée montante dans les aires pour y déposer leur sel, sont ensuite rejetées par les mêmes canaux à marée descendante.

2° Le marais occidental, sur la côte de Saint-Jean de Mont, est mouillé pendant une partie de l'année. Douze grands villages, un nombre considérable de riches fermes et de belles plantations entourent ce marais qui a cinq lieues de large.

3° Les marais constamment mouillés sont au sud du Bocage. Ils sont formés des parties du cours des rivières qui ont été abandonnées aux eaux supérieures. Quoique inondés toute l'année, la culture n'en a pas moins su tirer un merveilleux parti ; elle a découpé les plus élevés en longues bandes par des fossés larges et profonds, dont les déblais ont servi à exhausser le sol intermédiaire. Puis elle y a semé du chanvre et les a plantés de saules. Dans les marais moins élevés elle a tracé des digues-chemins qu'elle a bordées d'une double et triple rangée de saules vivaces, dont les branches s'entrelacent au-dessus des canaux, et les couvrent ainsi d'un riche berceau de verdure.

Tous les marais indistinctement sont traversés par des chemins, mais partout ces chemins sont mauvais, boueux et défoncés par les pas des chevaux. Aussi les promenades, les transports, les voyages, se font ils le plus ordinairement par eau ; les habitants se servent à cet effet de bateaux longs, étroits et légers, qu'ils appelent *ioles*. Les femmes mêmes conduisent ces bateaux avec une adresse et une sûreté étonnantes ; un bon ioleur parcourt à l'heure plus d'une lieue. C'est un spectacle vraiment curieux de voir, les jours de marché, plusieurs milliers de ioles se diriger à la fois de toutes les fermes des marais sur Challans. Pendant les chaleurs, et lorsque les eaux se sont retirées, l'habitant du marais peut traverser tout le pays à pied ; les canaux ne l'arrêtent pas ; il saute à l'aide d'une perche nommée *ningle*, qui, plongée, lui sert de point d'appui pour s'élancer de l'autre côté.

Les cabanes du marais sont grossièrement construites en jonc sur des tertres ; presque toujours entourées d'eau, elles servent de refuge aux hommes et aux animaux, tout ensemble. Dans le marais mouillé, quand les eaux débordent, les habitants se retirent sur leurs bateaux et y mangent, y travaillent, y dorment jusqu'à la fin de l'inondation.

L'agriculture dans les marais desséchés est bien entendue et très productive ; les blés viennent d'une hauteur prodigieuse ; le terrain produit du lin et du chanvre magnifiques ; le Marais, comme le Bocage, vend beaucoup de bœufs et de jeunes chevaux.

L'industrie est à peu près nulle dans le département de la Vendée. Dans la Plaine et une partie du Bocage, elle s'exerce sur la fabrication des draperies communes et des toiles, sur la filature du lin, sur la tannerie, sur l'exploitation des bois de construction et de chauffage ; le long des côtes sur la pêche du hareng et de la sardine, et sur l'extraction du sel marin.

Dans le nombre de curiosités que renferme le département de la Vendée, il faut placer au premier rang les marais, leurs digues, leurs canaux, leurs écluses, les pierres levées ou monuments celtiques de la Frébouchère, de Commequiers, d'Avrillé et de Rosnay dans l'arrondissement des Sables-d'Olonne ; il est à remarquer que presque toutes ces pierres gisent sur une terre calcaire à plusieurs lieues de la côte. Celle qui recouvre le monument de la Frébouchère a 8 mètres 60 centimètres de long, 5 mètres 30 centimètres de large 0,60 centimètres d'épaisseur. Quel art et quel hommes ont pu la placer sur ses piliers à pieds au-dessus du sol ? Il faut citer encor quelques monticules élevés artificiellemen et dont on ignore la véritable destination, d nombreux châteaux, Tiffauges, Montaigu Mérevent, et surtout la petite ville de Vouvant, avec son église saxonne et ses muraille romaines.

VENDÉE (*guerres de la*). La Vendée militaire ne comprend ni la plaine du département de la Vendée, ni le marais desséché d

Luçon; mais elle s'étend dans les départements limitrophes des Deux-Sèvres, de Maine-et-Loire et de la Loire-Inférieure. On peut fixer approximativement ses limites de la manière suivante: au Nord la rive gauche de la Loire, depuis Paimbœuf jusqu'aux ponts de Cé; à l'Est une ligne, à la vérité un peu tortueuse, qui prendrait son point de départ aux ponts de Cé, passerait à peu près à égale distance de Vihiers et de Doué, et irait, après s'être rapprochée de Thouars et de Montcontour, aboutir à Parthenay; au midi une autre ligne, également sinueuse, qui, partant de Parthenay, descendrait, en suivant les bords de la Gatine et du Bocage, jusqu'à Vouvant, remonterait au-dessus de Sainte-Hermine, et enfin, côtoyant le Lay pendant quelques lieues, se terminerait un peu avant les Sables d'Olonne; à l'Ouest les côtes de l'Océan depuis les Sables jusqu'à Paimbœuf. Les contrées du Poitou, de l'Anjou et de la Bretagne qui ont pris une part si active à l'insurrection de 1793, sont parfaitement semblables pour la configuration du sol, pour sa division, pour sa culture, pour les mœurs et le caractère des habitants au Bocage du département de la Vendée.

Deux vastes associations royalistes s'étaient, dès les premiers jours de la révolution, organisées dans les provinces de l'Ouest. Le marquis de la Rouairie était le chef de l'association bretonne. L'histoire nous apprend quelle a été sa fin et comment la conjuration a été étouffée avant même qu'elle eût pu éclater. La tradition seule a conservé le souvenir des efforts que firent en 1790 les gentilshommes de l'Anjou et du Poitou pour opposer une résistance armée aux excès révolutionnaires. Il paraît que la fièvre d'émigration qui s'empara tout-à-coup de la noblesse arrêta le plan conçu dans sa lente et pénible élaboration. Un fait certain, c'est que les deux associations étaient entièrement indépendantes l'une de l'autre, qu'il n'y avait pas eu de concert entre elles, et qu'elles n'avaient de commun que la pensée qui les avait fait naître, et le but vers lequel elles tendaient. Un autre fait également certain, c'est que les paysans de l'Anjou et du Poitou n'avaient pas même été avertis, et que les conjurés se préparaient sans eux, quoiqu'ils comptassent et dussent compter sur eux.

Ce qui a profondément ému la Vendée militaire, c'est l'assassinat de Louis XVI, c'est la persécution dirigée contre les prêtres qui n'avaient pas voulu jurer la constitution civile du clergé. Ce qui l'a soulevée tout entière, le même jour, comme par un mouvement électrique, c'est la levée des trois cent mille hommes. Il n'y avait eu ni plan ni complot. Les paysans prirent les armes le jour où ils virent qu'ils n'avaient plus de refuge contre la tyrannie républicaine que dans la guerre; ils les prirent seuls; et ce ne fut que quand ils sentirent le besoin de se donner des chefs, qu'ils appelèrent les gentilshommes à partager leur gloire et leurs malheurs.

Le décret du 16 août 1792 qui prononçait la peine de la déportation contre les prêtres insermentés, avait fait lever huit mille paysans dans le seul district de Châtillon. Gabriel Baudry d'Asson, gentilhomme et ancien militaire, fut mis à la tête de cette insurrection, isolée dans sa précipitation imprudente. Mais il fallut que les paysans vinssent le chercher dans sa maison. Ce qui se fit alors, se répéta dans le premier élan de l'insurrection générale. Lescure, délivré des prisons de Bressuire par Henri de La Rochejaquelein, envoya à quarante paroisses l'ordre de prendre les armes; mais l'impulsion était donnée partout; mais la Vendée était victorieuse; et ces paroisses n'attendaient que lui. L'insurrection de Châtillon, vaincue devant Bressuire, fut étouffée dans le sang des fuyards et des prisonniers. Le moment n'était pas encore venu.

Le 10 mars 1793, jour fixé pour le tirage de la levée des trois cent mille hommes, la guerre commença sur tous les points à la fois de la Vendée militaire; et cette fois la lutte devait être plus terrible et plus longue. Les jeunes gens résistèrent par la force, à Montaigu, dans le département de la Vendée, à Châtillon, dans le département des Deux-Sèvres, à Saint-Florent, dans le département de Maine-et-Loire. Ce premier acte de l'insurrection dans le district de Saint-Florent a eu plus de retentissement, parce que c'est de là qu'est parti Cathelineau, ce fileur de laine qui fut le premier généralissime de l'armée catholique et royale, et qui mérita ce périlleux honneur par ses vertus et son génie. On est convenu de le prendre pour point de départ de la guerre des géants. Mais la vérité est que l'insurrection a éclaté à la fois dans les quatre départements qui ont fourni leur contingent à la grande Vendée. Le tirage ne put avoir lieu nulle part.

Le 11 mars, les administrateurs du département de la Loire-Inférieure adressaient aux

départements limitrophes une lettre qui commençait par ces mots : « Frères, à notre secours ! » Dans le district des Herbiers, on avait vu des rassemblements dès le 3 mars, et le 8 dans le pays de Retz. Le 15 mars, les paysans du Bas-Poitou forçaient Athanase Charette de La Contrie de se mettre à leur tête pour remplacer le marquis de La Roche-Saint-André, que, trompés par un misérable, ils avaient abandonné. Le département des Deux-Sèvres était seul encore contenu par les républicains, à qui la prise d'armes de Châtillon avait donné l'éveil.

Avant la fin de mars, presque tous les généraux qui se sont fait un nom dans la guerre combattaient avec leurs divisions : Bonchamps, Cathelineau, Stofflet, d'Elbée dans l'Anjou ; dans le Haut-Poitou, au centre, Royrand, Sapinaud, Baudry-d'Asson, le comte de La Roche-Saint-André ; dans le Bas-Poitou, Joly, Savin, Charette ; dans la Bretagne, La Cathelinière et Lyrot. Lescure, Henri de la Rochejaquelein, Talmont, Donnissan, Marigny, Piron, Duhoux, Beauvollier, Laville de Baugé, n'ont paru que plus tard.

Dès le commencement, la Convention lança des décrets de terreur et de sang contre l'insurrection vendéenne. Le 19 mars 1793, tout individu, prévenu d'avoir pris part aux *révoltes contre-révolutionnaires*, d'avoir arboré la cocarde blanche ou tout autre signe de rébellion, fut mis hors la loi ; les commissions militaires furent seules investies du droit de juger les crimes de cette nature. Toute condamnation capitale entraînait avec elle la confiscation. Le décret avait poussé la prévoyance jusqu'à spécifier la nature des preuves qui devaient suffire pour déterminer la conviction des juges ; c'était un procès-verval et un témoin. Ce début promettait déjà les colonnes incendiaires.

C'étaient des paysans qui avaient commencé la guerre ; ce sont des paysans qui l'ont continuée jusqu'à la fin. Jamais les Vendéens ne se sont pliés à la discipline militaire ; ils n'en ont pas eu le temps ; peut-être n'en auraient-ils pas eu la volonté. Il fallut qu'ils sussent vaincre avant d'avoir appris à combattre. Bonchamps employa les premiers jours de son commandement, qui furent assez tranquilles, à organiser quelques compagnies angevines. Ces compagnies firent voir ce qu'auraient été les Vendéens s'ils avaient pu recevoir une autre instruction que celle des champs de bataille. A la seconde bataille de Fontenay, Henri de la Rochejaquelein exécuta avec sa cavalerie des manœuvres qu'on aurait à peine attendues de la cavalerie républicaine. Plus tard, pendant l'expédition d'outre-Loire, et notamment à la bataille de Dol, il parvint à faire battre ses masses en ligne, comme des régiments. Ce sont là les seuls cas où l'armée vendéenne présenta un aspect vraiment militaire ; encore n'était-ce que pendant l'action et sous le feu des républicains.

Une veste bleue, un bonnet de laine ou un chapeau rabattu, un cœur brodé surmonté d'une croix et attachéau chapeau ou à la boutonnière, le plus souvent à l'un et à l'autre, un chapelet autour du col, tel était l'uniforme des soldats de l'armée catholique et royale. Les chefs principaux portèrent pendant quelque temps un mouchoir rouge de Chollet autour du chapeau, un autre au cou, et plusieurs à la ceinture où pendaient leurs pistolets. Ils n'avaient pas d'autres marques de distinction, et cela leur suffisait ; car chaque soldat connaissait son général, et, s'il le perdait un instant de vue pendant la bataille, il était sûr de le retrouver au plus fort de la mêlée.

Les Vendéens furent presque constamment mal armés ; au moins n'eurent-ils jamais assez de fusils de calibre pour tous les volontaires qui se pressaient dans leurs rangs. A leurs premiers combats, on ne voyait dans leurs mains qu'un petit nombre de fusils de chasse, quelques mauvais pistolets et des bâtons. Leur cavalerie, montée sur des chevaux sans selle et sans bride, avait des lames de faux en guise de sabres. Elle reçut par la suite une bonne organisation, et plus d'une fois elle mit en fuite les cuirassiers de la république. Les Vendéens avaient remporté leurs premières victoires avec des bâtons c'est avec des bâtons qu'ils prirent leurs premiers canons. Ils ne voulurent jamais en perdre l'habitude.

Ce n'étaient pas des armées que la Convention avait à combattre ; c'étaient des populations soulevées tout entières contre une exécrable tyrannie. Les femmes, les enfants, les vieillards, les infirmes, tout s'insurgea, tout fit la guerre ; c'est que la Convention s'était attaquée à ce qu'elles avaient de plus cher, qu'elle avait profondément blessé leurs mœurs, leurs sentiments, tout ce qui constitue la vie morale d'un peuple. La guerre de la Vendée fut un prodige de foi. Là est tout

le secret du courage de la Vendée, de son énergie, de sa constance, là le secret de ses étonnantes victoires. Sa vertu fit sa force. Quand la Vendée prit les armes, elle ne pensait pas à conquérir; elle ne voulait que se défendre. Si plus tard elle se laissa aller à l'espérance de rétablir Dieu sur l'autel et le roi sur le trône, c'est qu'elle s'était enivrée de ses propres triomphes; c'est qu'après avoir battu tant d'armées républicaines, elle s'était prise un instant à se croire invincible. Mais c'était surtout une pensée de résistance et de conservation qui animait les Vendéens dans leur lutte sublime. Ils voulaient vivre libres ou mourir sur la terre qui avait vu leur liberté.

Le Vendéen était soldat et laboureur tout ensemble. Au premier cri d'alarme, il prenait son fusil, allait se ranger sous la bannière de sa paroisse, et repousser l'ennemi de son territoire; puis il revenait labourer son champ ou lever sa récolte. Il ne manquait pas à un seul de ses devoirs, et n'abandonnait pas une seule de ses habitudes. Chaque fête de l'Église le ramenait invariablement à son village. Quelque loin que l'eût entraîné le hasard de la guerre, il quittait l'armée chaque semaine pour aller chez lui chercher une chemise blanche, comme il le disait lui-même.

La masse des combattants était innombrable en quelque sorte; elle se composait de tout ce qui se sentait le courage ou la force de tirer un coup de fusil. Mais on comprend par ce que je viens de dire, que les absences réduisaient souvent de beaucoup l'effectif réel de l'armée. C'est ainsi qu'en plusieurs rencontres les généraux vendéens ne purent pas profiter de leurs victoires. Peut-être est-ce là la cause la plus prochaine des cruels revers de la Vendée. Après les premières hostilités, les fêtes de Pâques approchant, il fallut laisser les insurgés rentrer dans leurs foyers parce que chacun voulait remplir son devoir pascal. Aucune autorité n'aurait pu les retenir sous les drapeaux. Mais le rendez-vous fut pris pour le dimanche de la Quasimodo; personne n'y manqua.

Quand l'ennemi paraissait, ou que les chefs voulaient faire une expédition, on sonnait le tocsin dans toutes les paroisses. Les volontaires de chaque village se réunissaient autour du chef qu'ils s'étaient choisi, et marchaient avec lui vers le point qui avait été indiqué pour le rassemblement du district. Là ils trouvaient leurs frères d'armes des paroisses limitrophes, et tous ensemble ils allaient se joindre aux braves qui n'avaient pas quitté le général. Ainsi une armée se levait en quelques heures. Chaque homme était prêt à partir au premier coup de tocsin, car il n'avait à prendre qu'un peu de pain et son fusil.

L'armée se mettait en mouvement sur une colonne de quatre ou cinq hommes de front. Elle marchait lentement et en silence, le général toujours au premier rang. Les principaux officiers à cheval s'avançaient en éclaireurs sur les flancs de la colonne. Quand ils avaient aperçu l'ennemi, ils revenaient au galop en criant : En avant les gars, voilà les bleus! tout s'ébranlait alors. La tête de la colonne pressait le pas; des groupes de tirailleurs s'étendaient à droite et à gauche; les chefs poussaient en avant, faisant entendre le cri de Henri de la Rochejaquelein : Qui m'aime me suive ! on arrivait le plus près possible de l'ennemi avant d'attaquer. Quand le feu était engagé sur le front de la colonne, les tirailleurs se glissaient le long des haies, derrière les arbres, dans le creux des ravins, et tâchaient d'envelopper l'armée républicaine. Adroits chasseurs pour la plupart, tous leurs coups étaient sûrs. Ils s'attachaient surtout aux officiers, qu'ils mettaient promptement hors de combat. Puis, quand ils avaient jeté le désordre dans les rangs ennemis, et que les républicains commençaient à lâcher pied, ils s'élançaient en poussant de grands cris, et se précipitaient sur eux avec une irrésistible impétuosité. La bataille gagnée, les bleus étaient poursuivis avec acharnement; et comme ils se perdaient bientôt dans le labyrinthe des chemins du Bocage, bien peu parvenaient à rejoindre leurs bataillons. De là vient que les défaites de ses armées ont coûté tant d'hommes à la république. Si au contraire les Vendéens étaient vaincus, ils se dispersaient et disparaissaient aussitôt dans les genêts et à travers les innombrables sentiers qui n'étaient connus que d'eux seuls, et où n'aurait pas osé s'engager l'infanterie républicaine. Le lendemain on les revoyait plus nombreux qu'auparavant sur les derrières ou sur les flancs de l'armée qui croyait les avoir écrasés.

Lorsque la bataille se livrait sur un terrain plus découvert, et que le canon républicain pouvait entamer les masses vendéennes, les chefs criaient à leurs soldats : Égaillez-vous ! A ce cri, les colonnes se rompaient, chaque paysan se mettait à couvert derrière les arbres,

les maisons, les pierres du chemin; les plus intrépides et les plus agiles, en petit nombre, couraient sur la batterie qui les incommodait; ils se jetaient à terre quand la lumière des canons leur annonçait qu'on y mettait le feu; le coup parti, ils se relevaient, faisaient quelques pas, et se couchaient de nouveau; au troisième bond, ils tuaient les canonniers sur leurs pièces ou les mettaient en fuite: alors la bataille était gagnée. Les canons tournés contre l'ennemi décidaient la victoire, et l'armée vaincue fuyait devant les bandes nombreuses qui la pressait de toutes parts.

Les Vendéens ne faisaient pas une guerre savante de position, mais une guerre de surprise et d'embûches; leurs marches étaient rapides et secrètes. Ils ne traînaient après eux ni tentes, ni vivres, ni bagages; et ils avaient dans les chefs qu'ils s'étaient donnés la confiance la plus absolue. Ils suppléaient, par la hardiesse de leurs mouvements et par l'impétuosité de leurs attaques, à ce qui leur manquait de discipline militaire et d'expérience des combats.

Un rassemblement, une colonne, une armée ne se gardaient jamais. Ils comptaient sur la vigilance toujours active des femmes et des enfants dont c'était le soin principal. Cependant il arrivait quelquefois dans des circonstances graves que les officiers faisaient eux-mêmes, le plus ordinairement seuls, des reconnaissances autour des camps. Plus d'un a ainsi sauvé l'armée. Dans l'expédition d'Outre-Loire, Henry de La Rochejaquelein mit un peu plus d'ordre dans les marches, et suivit une tactique plus régulière dans les batailles; mais sa voix fut trop souvent impuissante contre la faim, la fatigue et le désespoir.

Le courage des Vendéens était héroïque; ils allaient au combat comme au martyre. Il n'était pas rare de les voir au milieu d'une action se retirer derrière une haie, y réciter dévotement leur chapelet, puis reprendre leur fusil et charger avec une admirable intrépidité. Cependant une sorte de terreur panique s'emparait quelquefois de ces masses sans discipline. Un cri, un incident presque ridicule, la mort ou la blessure d'un chef surtout, portait aisément le trouble et l'indécision dans les âmes. Alors les généraux n'enlevaient l'armée que par des actions d'une sublime témérité et par des mots heureux qui se répétaient et enflammaient le courage. On les avait choisis pour marcher les premiers, mais avec la ferme résolution de les suivre, et on les suivait. Pour commander aux Vendéens il fallait être brave, et aussi tout brave pouvait commander. Toutefois, ce n'était pas seulement le talent qui faisait les généraux c'était aussi la vertu. Stofflet avait peut-être les qualités d'un chef à un aussi haut degré que Cathelineau, mais il n'avait pas la piété vive et sincère du saint de l'Anjou, et n'inspirait ni la même confiance ni le même enthousiasme.

Les Vendéens faisaient la guerre en soldats chrétiens; ils ne connaissaient d'ennemis que sur le champ de bataille. Long-temps ils n'ont répondu aux sanglants décrets de la Convention que par la modération la plus admirable: ni le ressentiment si légitime de leurs maux, ni l'enivrement de leurs succès ne leur ont jamais fait oublier ce que leur commandait la religion et ce qu'ils devaient à l'humanité. Quelquefois cependant de terribles représailles ont été exercées; mais qui oserait dire qu'elles ont été sans excuse?

Nulle langue humaine ne dira jamais tout ce qu'a souffert la malheureuse Vendée! Combien d'hommes tués dans les combats, égorgés sur les échafauds, fusillés dans les camps, massacrés dans les prisons! combien d'autels renversés! combien de maisons détruites! combien de villages incendiés! combien de terres dévastées! combien d'outrages faits à sa religion et à ses mœurs! des familles tout entières ont disparu; et trente ans après la dernière pacification, des maisons n'avaient pas été rebâties, des champs n'avaient pas été cultivés, parce qu'ils n'appartenaient plus à personne! La Convention voulait le silence de la Vendée; elle en avait fait une solitude.

« Rends-toi, » disaient des républicains à un soldat vendéen qui, horriblement mutilé, se défendait encore. « Rendez-moi mon Dieu! » et il ne cessa de combattre qu'en cessant de vivre. « Je ne soutenais pas la cause des nobles, » disait un vieux Vendéen; « les nobles défendaient la cause que je servais. » Ces anecdotes font mieux connaître que les paroles les plus éloquentes les sentiments qui animaient les Vendéens et le caractère de la guerre qu'ils ont faite à la révolution.

L'histoire de la guerre de la Vendée peut se diviser en six époques principales: 1° de l'insurrection générale, le 10 mars 1793, à la mort de Cathelineau, le 14 juillet; 2° de la mort de Cathelineau au passage de la Loire, le 18 octobre; 3° du passage de la Loire à

la bataille de Savenay, le 20 décembre; 4° de la bataille de Savenay à la pacification de la Jaunaie, le 15 février 1795, et de Saint-Florent, le 2 mai; 5° de la pacification à la mort de Charette, le 29 mars 1796; 6° enfin de la mort de Charette à la pacification du consulat, les 2-4 février 1804.

1° La première époque fut, pour ainsi dire, une époque d'affranchissement et de conquête pour les Vendéens. Les armées républicaines, battues dans toutes les rencontres, furent chassées du territoire de la Vendée.

Après d'éclatants et rapides succès, les chefs vendéens avaient été obligés de reculer devant l'ennemi, non pas qu'ils eussent été vaincus, mais parce qu'ils manquaient de munitions. Cathelineau, Bonchamps, Stofflet, d'Elbée, Bérard, s'étaient concentrés sur Tiffauges et attendaient qu'un dernier combat vînt décider du sort de l'insurrection, quand Henri de La Rochejaquelein parut tout-à-coup sur le théâtre de la guerre et les délivra par sa victoire des Aubiers. Trois sanglantes batailles livrèrent à l'armée catholique et royale les trois villes de Fontenay, Thouars et Saumur.

La possession de Saumur assurait de grands avantages à la Vendée; elle la rendait maîtresse du cours de la Loire, et lui permettait ainsi d'étendre l'insurrection sur la rive droite de ce fleuve, dans l'Anjou, le Maine et la Bretagne.

C'est à Saumur qu'a été nommé le premier généralissime de l'armée catholique et royale, et qu'a été constitué le conseil supérieur de la Vendée. Les royalistes avaient senti le besoin de se donner une organisation plus régulière, afin de mettre de l'ensemble et de l'unité dans leurs opérations; ils avaient voulu qu'un pouvoir civil gouvernât le territoire libre, garantît aux populations la protection des lois et pourvût avec toute la sollicitude d'une bonne et prudente administration aux besoins de l'armée. C'est aussi à Saumur qu'a été décidée l'attaque de Nantes.

Je ne dirai rien des attributions du conseil supérieur qu'il faudrait louer s'il avait su n'être qu'inutile. Il est à regretter qu'il ait pris des décisions souvent maladroites, quelquefois cruelles, presque toujours impolitiques.

De Saumur, les Vendéens poussèrent des reconnaissances sur Loudun et Chinon, qu'ils trouvèrent abandonnées par les républicains. « Nous ne combattons pas, disaient-ils aux députés de Chinon, pour faire des conquêtes, pour prendre des villes, pour faire des prisonniers, acquérir une puissance; nous venons seulement pour ramener l'ordre, la religion et la paix dont vous sentez le besoin comme nous. Si vous vous défendez, nous vous combattrons loyalement, et après, nous vous regarderons comme des amis, et nous prendrons les mesures nécessaires pour ramener parmi vous le règne de la religion et de la monarchie que nous croyons indispensables à votre bonheur et au nôtre. Si au contraire vous nous tendez les bras, vous êtes d'avance nos amis, et nous prendrons de concert avec vous les moyens les plus prompts pour parvenir à ce même but. »

La fortune de la Vendée vint échouer contre l'énergique défense des Nantais. Cathelineau blessé à mort sur la place de Viarmes, l'armée ne pensa plus qu'à rentrer dans le Bocage. Les républicains rassurés rassemblèrent toutes leurs forces et combinèrent leurs efforts pour étouffer dans son foyer l'insurrection catholique et royale.

2° C'est ici que commence la seconde époque, époque qui a été signalée par de grandes victoires non moins que par de grands revers. Les Vendéens étaient plus aguerris, mieux armés; les chefs avaient puisé dans leur expérience de la guerre une confiance nouvelle. Mais leurs ennemis, plus nombreux, les attaquaient sur plus de points à la fois. La Vendée ressemblait à une forteresse assiégée par une armée immense. Ce qui fit pendant quelque temps son salut, c'est que les assiégeants ne s'entendaient pas.

Deux armées alors enveloppaient, pour ainsi dire, la Vendée : l'armée des côtes de La Rochelle, commandée par Rossignol, et l'armée des côtes de Brest, sous les ordres de Canclaux. Des attaques partielles avaient eu lieu sur divers points, mais sans succès. Il s'agissait de combiner les opérations des deux armées. Les généraux et les représentants du peuple ne pouvaient pas se mettre d'accord. Chaque parti avait son plan qu'il voulait faire prévaloir. Du triomphe de l'une ou de l'autre opinion devait dépendre la destination de la fameuse garnison de Mayence que la Convention dirigeait en poste sur la Vendée. Un conseil extraordinaire fut tenu à Saumur; et après les débats les plus violents, il fut décidé que l'armée des côtes de Brest attaquerait par Nantes; que l'armée des côtes de La Rochelle se tiendrait sur la défensive,

excepté la division des Sables-d'Olonne qui s'avancerait jusqu'à ce qu'elle pût lier Nantes et Luçon. En conséquence de ce plan, l'armée de Mayence alla se placer à Nantes sous les ordres du général Canclaux.

Mais les combinaisons, si péniblement arrangées, des armées républicaines furent déjouées par l'activité et le courage des Vendéens. La division de Luçon qui était campée en avant de Chantonay, y fut complétement battue, et le général Lecomte qui la commandait tué sur le champ de bataille. Les Mayençais avaient poussé devant eux Charette, Joly et les royalistes du Bas-Poitou; mais il furent écrasés à Torfou par la grande armée Vendéenne qui était venue au secours de Charette avec Bonchamps, Lescure et d'Elbée. Les républicains, partout attaquant, furent battus partout: Santerre à Coron, Duhou à Saint-Lambert, Beysser à Montaigu, Mickousky à Saint-Fulgent. Quelque part que la Vendée fût menacée d'une invasion, il s'y trouvait aussitôt un général et une armée. Revenons maintenant sur quelques faits importants:

Le 31 juillet 1793, la Convention adopta, sur la proposition du comité de salut public, et au rapport de Barrère, un décret qui ordonnait que les bois taillis et genêts de la Vendée seraient incendiés, les forêts abattues, les récoltes coupées et portées sur les derrières de l'armée, les bestiaux saisis, les femmes et les enfants enlevés et conduits dans l'intérieur, les biens des royalistes confisqués pour indemniser les révolutionnaires réfugiés, enfin que le son du tocsin appellerait aux armes dans les districts limitrophes, tous les hommes sans distinction, depuis l'âge de seize ans jusqu'à soixante. Les événements de la guerre ne permirent pas de mettre tout de suite cet atroce décret à exécution.

Dans le même temps le chevalier de Tinténiac arrivait au camp Vendéen. Il était envoyé par le gouvernement d'Angleterre auprès du perruquier Gaston, que les ministres anglais croyaient le généralissime de la Vendée. Ses dépêches contenaient une série de questions qui prouvent qu'à cette époque on ignorait entièrement hors de France le caractère de l'insurrection. Tinténiac déclara que sa démarche n'avait point été concertée avec les princes français. Après une délibération où se manifestèrent des sentiments de défiance plus honorables que politiques, les chefs royalistes rassemblés au château de Laboullaye firent à leur tour pour le ministère anglais des dépêches dans lesquelles ils ré-pondaient à toutes ses questions, et où ils in-diquaient Paimbœuf ou les Sables-d'Olonn comme le port par lequel ils pourraient com-muniquer avec ses agents, promettant d l'attaquer par terre avec cinquante mill hommes le jour où une flotte anglaise l'at-taquerait par mer. Une lettre secrète adressée aux princes français, réclamait l présence de l'un d'eux dans la Vendée, demandait des émigrés.

Enfin, après la prise du camp de Chantonay la Vendée fut divisée en quatre commande-ments principaux: d'Elbée conserva le post important de généralissime auquel il ava été appelé après la mort de Cathelineau; l commandement de Charette dut comprend le Bas-Poitou jusqu'à Nantes et les bords d l'Océan; mais cette extension de pouvoir n fut pas d'abord reconnue par tous les che secondaires; le commandement de Bonchamp s'étendit sur le pays de Mauges, le long de l rive méridionale de la Loire; Henry de La Ro-chejaquelein eut le reste de l'Anjou, et Lescur le Haut-Poitou, depuis Châtillon et Bressuir jusqu'à Thouars et Airvaux; la division d centre, sous les ordres de Royrand, forma d fait un cinquième commandement. Le mar-quis de Donnissan fut encore une fois re-connu gouverneur général de la Vendée, Royrand gouverneur en second.

Les chefs du Bas-Poitou ne s'étaient joint que deux fois à la grande armée: la premiè pour diriger de concert avec elle la dernièr attaque sur Luçon; la seconde parce que l grande armée vint à leur secours dans le champs de Torfou. Après la bataille de c nom, Charette se sépara de nouveau de chefs de la Vendée supérieure dont il affect d'être mécontent, et ne cessa plus d'agir seu pour conserver une entière indépendance C'est peut-être dans cette séparation qu'il fau chercher la cause principale des succès ulté-rieurs des républicains.

Deux jours avaient suffi aux royalistes d l'Anjou et du Haut-Poitou pour dissiper deu armées; la Basse-Vendée venait de voir e cinq jours quatre combats, une armée deu fois repoussée et deux autres complétemen défaites. A la nouvelle, la Convention pouss un cri de rage, et, sur le rapport de Barrère, au nom du comité de salut public, elle décréta que les *brigands* de la Vendée seraient exterminés avant la fin du mois d'octobre. Les deux armées républicaines furent fondues en

une seule sous le nom d'armée de l'Ouest. Le général Léchelle en eut le commandement.

Les divisions de Saumur, de Thouars et de Fontenay se réunirent le 7 octobre à Bressuire, et marchèrent sur Châtillon qu'elles occupèrent après deux combats sanglants. Elles s'avancèrent ensuite dans la direction de Chollet pendant que les Mayençais menaçaient Mortagne.

Lescure, dont le commandement était le plus étendu, ne put pas d'abord réunir plus de trois mille hommes, parce que ses soldats étaient occupés à sauver des flammes leurs femmes, leurs enfants, leurs meubles et leurs bestiaux. Les royalistes, battus à la Tremblaye, puis à Chollet, se retirèrent à Beaupréau, et de là sur Saint-Florent où ils passèrent la Loire. La bataillle de Chollet fut si terrible, les républicains y perdirent tant de monde, qu'ils n'osèrent pas poursuivre l'armée catholique et royale, qu'ils rentrèrent dans la ville, et laissèrent ainsi échapper les Vendéens.

« Quatre-vingt mille personnes, dit la marquise de La Rochejaquelein dans ses *Mémoires*, se pressaient sur la plage : soldats, enfants, vieillards, blessés, tous étaient pêle-mêle, fuyant le meurtre et l'incendie. Derrière eux s'élevait la fumée des villages dévorés par les flammes. On n'entendait que des pleurs, des gémissements et des cris. Dans cette multitude confuse, chacun cherchait à retrouver ses parents, ses amis, ses défenseurs ; on ne savait pas quel sort on allait rencontrer sur l'autre rive. Cependant on se pressait d'y passer, comme si au-delà du fleuve se trouvait la fin de tous les maux ; une vingtaine de mauvaises barques portaient successivement les fugitifs qui s'y entassaient ; plusieurs cherchaient à traverser sur des chevaux ; tous tendaient les bras vers l'autre bord. Beaucoup comparaient ce désordre, ce désespoir, cette terrible incertitude de l'avenir, ce spectacle immense, cette foule égarée, ce fleuve qu'il fallait traverser, aux images qu'on se fait du redoutable jour du jugement dernier. »

3° Un terrible jugement venait en effet d'être prononcé sur la Vendée. Tous les maux de la guerre civile, d'une guerre sans pitié, sans merci, sans relâche, l'attendaient sur l'autre rive. Mais avant de périr dans les plaines de Savenay, l'armée catholique et royale devait compter encore quelques jours de victoire. Cette troisième période de la grande guerre ne fut pas la moins glorieuse pour la Vendée. Quand Westermann parut sur les hauteurs de Saint-Florent, l'armée tout entière avait passé la Loire. Il ne put que faire tirer quelques coups de canon pour appuyer la fusillade des cinq mille républicains que Bonchamps venait d'arracher à la mort !

Un second émissaire du gouvernement anglais, Saint-Hilaire, était arrivé au camp vendéen avant la bataille de Chollet. Il avait annoncé qu'une expédition se préparait à Portsmouth pour la côte de Saint-Malo. Les Vendéens, sous le commandement de Henri de La Rochejacquelein, nommé généralissime après le passage du fleuve, se portèrent sur Laval, pour de là pénétrer en Bretagne ou dans la Normandie. Ils marchaient lentement, car ils traînaient après eux une multitude de femmes, d'enfants, de vieillards, de blessés, des bestiaux et une énorme quantité de bagages. Le général Léchelle, qui avait traversé la Loire à Nantes avec une forte division, les atteignit dans les landes de la Croix-Bataille en avant de Laval. Le combat fut long, acharné, terrible. Enfin, après deux jours, les républicains, battus sur tous les points, furent poursuivis jusqu'à Château-Gonthier, qui resta aux Vendéens pour prix de la victoire.

La marche des royalistes avait jeté l'effroi parmi les autorités républicaines de la Bretagne. Mais on apprit bientôt qu'ils s'avançaient vers la côte de Normandie. Un troisième émigré, Frélon, était arrivé au quartier-général, annonçant le départ de l'expédition anglaise. En conséquence l'attaque de Granville avait été décidée ; elle échoua complétement. Les Anglais, contrariés par les vents, parurent trop tard en vue des côtes. Les Vendéens forcèrent leurs chefs à les ramener vers la Loire.

Les premiers pas de cette retraite qui devait se terminer par l'entière dispersion de l'armée catholique et royale, furent marqués par la sanglante bataille de Dol qui dura trois jours, et dans laquelle les républicains perdirent plus de dix mille hommes. Les mouvements des Vendéens ne furent pas même inquiétés pendant quelque temps. L'ennemi, occupé à réparer ses pertes, n'avait pas pu les suivre, et savait à peine la direction qu'ils avaient prise. Mais, comme ils avaient inutilement tenté d'enlever Angers, ils furent atteints par Westermann et Marceau sous les murs du Mans. La bataille commença le soir

du 12 décembre à l'embranchement des deux routes de Laflèche et de Tours; elle continua pendant toute la nuit et le lendemain une partie de la journée dans l s rues de la ville. Les royalistes, épuisés de fatigue et de faim, combattirent avec le courage du désespoir. Enfin, toujours poussés par les colonnes républicaines, ils abandonnèrent Le Mans et s'enfuirent par la route de Laval, la seule qui fût restée libre. Les rues de la ville étaient jonchées de cadavres, les champs couverts de fuyards qui ne cherchaient plus même à se défendre. Il ne fut point fait de prisonniers: les hussards républicains tuèrent et égorgèrent sur toute la route du Mans à-Laval.

Cependant, ralliée dans cette ville par Henri de Larochejaquelein, l'armée vendéenne put enfin gagner, le 15, les rives de la Loire. Mais Westermann la suivait de près. Elle n'avait ni ponts ni bateaux pour repasser le fleuve; elle fut bientôt forcée de reprendre sa marche, séparée de son général qui se trouva jeté sur l'autre bord, seul avec Stofflet et La ville de Baugé. Elle se dirigea sur Nort, où Fleuriot fut nommé généralissime, dangereux et terrible honneur qui lui faisait un devoir de vaincre ou de mourir sur le champ de bataille! Quelques jours après, l'armée catholique et royale, attaquée dans les champs de Savenay, y avait trouvé son tombeau. Presque tous les chefs périrent dans le combat, ou furent pris et guillotinés. Un très petit nombre parvint à se cacher, et plus tard à regagner le Bocage de la Vendée. Jamais, peut-être, on ne s'était battu avec plus d'acharnement; jamais les Vendéens n'avaient montré plus de ténacité et d'audace.

De quatre-vingt mille Vendéens des deux sexes qui avaient passé la Loire, trois à quatre mille seulement échappèrent aux chances des combats, à la misère, aux maladies et aux massacres. Mais avant de succomber, l'armée catholique et royale fit près de cent quatre-vingts lieues en moins de soixante jours, envahit plusieurs départements, prit douze villes, en assiégea deux autres, gagna sept batailles, tua plus de vingt mille hommes aux républicains et leur enleva cent pièces de canon.

4° La grande armée catholique et royale n'était plus; mais la Vendée n'était pas domptée encore: tous n'avaient pas passé la Loire. Quelques uns restèrent dans l'Anjou et continuèrent à harceler les garnisons républicaines; d'autres, en plus grand nombre, se jetèrent dans le bas Poitou et grossirent les bataillons de Charette. Ce général s'était toujours prononcé contre le passage de la Loire; il n'était d'ailleurs pas poursuivi avec vigueur: il resta dans le bas Poitou. Jusque là il avait combattu avec peu de bonheur. Le retentissement des batailles terribles de la grande armée étouffait le bruit de son nom. Mais du moment qu'il fut seul dans la Vendée, il parut tout-à-coup digne de sa haute mission, et s'éleva par son activité, son énergie, son intelligence, au premier rang parmi les chefs vendéens.

Dans le même temps que la grande armée était battue à Chollet, Charette s'emparait par un coup de main hardi de l'île de Noirmoutiers. La nouvelle de cet événement arriva à la Convention pendant qu'elle écoutait Merlin de Thionville proposer de distribuer le sol de la Vendée à des réfugiés allemands, et de déraciner tous les bois et toutes les haies du Bocage. Payan monte à la tribune pour *amender* la proposition de Merlin de Thionville et demander qu'il fût envoyé dans la Vendée « une armée incendiaire, pour que, pendant un an au moins, nul homme, nul animal ne pût trouver sa subsistance sur ce sol ennemi. » Cet *amendement* fut adopté aux acclamations de l'assemblée.

Cet abominable décret ne tarda pas à être mis à exécution. Haxo ayant repris l'île de Noirmoutiers, le général en chef Thurreau organisa douze colonnes incendiaires, qui, partant d'autant de points de la circonférence, devaient aboutir à Chollet, considéré comme centre. Voici les instructions que reçurent, le 20 janvier 1794, les chefs de ces colonnes: « Passer tous les royalistes au fil de la baïonnette: livrer aux flammes les villages, métairies, bois, genêts et généralement tout ce qui pourra être brûlé; faire précéder chaque colonne par quarante ou cinquante pionniers ou travailleurs chargés d'abattre les bois et forêts pour propager l'incendie; prendre enfin toutes les mesures secondaires commandées par les circonstances. » Ces instructions furent suivies avec des raffinements de barbarie dont les annales de la guerre chez aucun peuple n'avaient offert l'exemple: la Convention avait trouvé des généraux dignes de la comprendre.

C'est alors que Henri de La Rochejaquelein et Stofflet reparurent dans la Haute-Vendée. Mais, le premier, que la mort avait épargné dans tant de batailles, ne tarda pas à

tomber en trahison sous la main d'un soldat.

Charette avait fait contre Haxo sa campagne du marais de Bouin; il venait de commencer contre le même général cette fameuse campagne d'hiver qui mit le comble à sa gloire. Mais les victoires mêmes des royalistes restaient stériles pour leur cause. La terre de la Vendée avait cessé d'être féconde, elle ne produisait plus assez de combattants pour remplacer ceux qui l'arrosaient de leur sang. Stofflet s'emparait de Chollet, Bernard de Marigny emportait Montaigu, Charette s'immortalisait par son habileté guerrière et Haxo mourait de la mort des braves : c'étaient les dernières convulsions de l'agonie terrible de la Vendée.

L'ambition semait la discorde parmi les chefs royalistes. C'est à peine si, à leur courage dans les combats, à leur patience dans leurs infortunes, on reconnaissait les glorieux débris de l'armée catholique et royale. Je passe rapidement sur cette époque malheureuse où quelques actions d'éclat, quelques victoires brillantes ne rachètent pas les scandales des divisions et des haines.

4° Robespierre avait reçu de la main même de ses complices le châtiment de ses crimes. La Convention, désespérant de dompter la Vendée, lui offrit la paix; et, pour gage de la conciliation future, elle lui avait immolé Carrier. Des négociations furent entamées et vivement poursuivies par les agents de la République. Charette signa le premier la paix à La Jaunaie, le 15 février 1795; Stofflet ne signa que le 2 mai suivant. Il n'y avait pas de bonne foi du côté des républicains, il y eut au moins imprudence du côté des royalistes. La guerre devait recommencer à la première occasion : elle recommença; mais quel en serait le résultat? Il était trop facile de le prévoir.

5° Dans la cinquième période, la Vendée ne joua plus qu'un rôle secondaire. C'était le soulèvement de la Bretagne qui tenait la première place. Je n'ai rien à dire de cette époque, si ce n'est que tout fut fini après la mort de Stofflet et de Charette. Charles d'Autichamp voulut en vain continuer la guerre, il lui fallut céder à l'ascendant de Hoche et se retirer devant la politique ferme et habile du général républicain.

6° Aucun événement militaire de quelque importance n'a signalé la sixième et dernière époque. Les grands faits de la guerre appartiennent aux soulèvements de la Bretagne, du Maine et de la Normandie. La pacification consulaire suspendit pendant dix ans les insurrections de la Vendée; et peut-être fut-elle une des principales causes des grandes victoires du premier consul en Italie.

La Vendée a succombé faute de généraux et non faute de soldats. Tout ce qu'ont pu faire la Convention, le Directoire et le Consulat, a été de l'amener à recevoir la paix. Elle était fatiguée plus que vaincue. Dix ans de guerre, d'une guerre implacable, l'avaient épuisée sans la dompter. Une fermentation sourde l'agita pendant toute la durée de l'Empire. Dès 1812, elle refusa l'impôt et la conscription. Le mercredi saint 1814, quatre-vingt mille paysans avaient fait leurs Pâques pour se préparer à la prise d'armes qui avait été fixée au 11 avril. Mais le 10, ils apprirent que Louis XVIII avait été mis en possession de ses droits héréditaires au trône de France. Ainsi la Restauration préserva le pays des malheurs de la guerre civile.

Le débarquement de Napoléon à Cannes, et sa marche si rapide sur la capitale rappelèrent tout-à-coup les Vendéens aux combats. Quelques royalistes avaient proposé à Louis XVIII de venir se placer dans la Vendée, entre le Midi et la Bretagne, donnant la main d'un côté aux loyaux et intrépides paysans des départements bretons, de l'autre aux populations fidèles de Bordeaux, de Toulouse et de toutes les villes de la Guyenne et du Languedoc. Ce plan ne fut pas adopté. — Toutefois le duc de Bourbon fut envoyé à Angers avec l'autorité de gouverneur des cinq divisions militaires de l'Ouest. Mais la confiance du chef ne répondit pas à l'ardeur des soldats. On temporisa, on négocia quand il aurait fallu combattre; de déplorables divisions éclatèrent parmi les généraux vendéens; la guerre se fit mollement, sans ensemble et sans suite; heureusement elle dura peu. Louis de La Rochejaquelein, second frère d'Henri, comme lui généralissime de l'armée royale, fut tué le 3 juin au combat des Mathes, abandonné des chefs divisionnaires qui avaient eu le malheur de prêter l'oreille aux perfides paroles des agents de Fouché. Le 19, Lamarque tue une centaine d'hommes aux trois divisions de d'Autichamp, Sapinaud et Suzannet, qui tombe frappé à mort dès le commencement de l'action; et vainqueur, il s'empresse d'adresser aux vaincus des propositions de paix qui sont acceptées.

Si nous récapitulons les résultats et les ca-

lamités de 1793 à 1815, nous trouvons près de huit cents combats, vingt grandes batailles rangées, soixante-dix à quatre-vingt mille royalistes sous les armes à diverses époques, lesquels ont battu et dispersé trois cent mille hommes de troupes réglées, et six à sept cent mille citoyens poussés tumultueusement contre eux; nous trouvons cinq cents pièces de canon et cent cinquante mille fusils enlevés par les royalistes; enfin plus de six cent mille Vendéens sont morts pour Dieu et le Roi! et presque tous leurs chefs ont péri dans les batailles ou dans les supplices. Les pertes causées par l'incendie des moissons, des bois, des grains, des bestiaux, s'élèvent à la somme de cent cinquante millions de francs, outre la ruine d'un grand nombre de bourgs et de villes; cinq cents lieues planimétriques ont été ravagées. MOREAU.

VENDICATIONS (*hist.*). La Cour des *Vendications* est une espèce de tribunal anglais, institué pour statuer sur les prétentions des personnes qui ambitionnent la faveur de remplir quelque office au couronnement de chaque souverain. Ce tribunal ne siège qu'une seule fois par règne; il se dissout après le couronnement, et ne reparaît qu'au commencement du règne suivant. Ses décisions sont conservées et deviennent des titres pour décider les prétentions rivales qui ne manquent pas de s'élever nombreuses à tous les couronnements. Les registres de la Cour des Vendications attestent qu'on se dispute avec acharnement l'honneur d'habiller sa majesté, de lui porter sa chemise, de lui présenter de l'eau avant et après dîner. Au couronnement de Jacques II, le lord feudataire de Lyston vendiqua le droit précieux de faire des gaufres pour sa majesté; le seigneur feudataire de Bardol d'Addington réclama comme un immense honneur le privilége de fournir un pâtissier qui fît un mets de gruau dans les cuisines royales. Le couronnement prochain de la reine Victoire va sans doute réveiller ces nobles ambitions, que la postérité pourra lire sur le registre immortel de la Cour des Vendications.

VENDOME. Ville ancienne située dans le département de Loir-et-Cher, dont elle est un des trois chefs-lieux d'arrondissement à 8 lieues N.-O. de Blois et à 41 lieues S.-S.-O. de Paris. Elle est agréablement située au pied d'un coteau, sur le Loir, qui la divise en deux parties principales : plusieurs canaux la traversent en tous sens. Cette ville, assez bien bâtie mais mal percée, est embellie par les jolis vergers qui entourent beaucoup de maisons. Les ruines du château des anciens ducs de Vendôme la dominent. Elle possède une bibliothèque de 3000 volumes, une salle de spectacle, un tribunal de première instance, un collége communal un des plus beaux de France, une société d'agriculture, l'ancien couvent des Bénédictins occupé par la cavalerie, et l'ancienne église Saint-Martin, où se tient la halle. On y fabrique des cotonnades, des gants de peau, et du papier. Filature de coton, teintureries, tanneries et mégisseries. Population 6,800 habitants.

Le château de Vendôme rend cette ville mémorable dans l'histoire. Il soutint plusieurs siéges, et fut investi en 1589 par Henri IV. En 1227 pendant la minorité de saint Louis et ensuite pour le procès de Jean II, duc d'Alençon, le Parlement de Paris s'y assembla. C'est la patrie du poëte Ronsard.

Depuis Charles de Bourbon, créé duc de Vendôme par François Ier, le nom de Vendôme a été porté par plusieurs personnages qui se sont rendus illustres. Henri IV hérita de son père Antoine de Bourbon du duché de Vendôme qu'il donna lui-même à son fils naturel César, et ce dernier transmit le nom de Vendôme à ses descendants.

VENDOME (CÉSAR duc de), appelé César Monsieur, était né au château de Coucy en Picardie, en juin 1594. Fils aîné de Henri IV et de Gabrielle d'Estrées, il avait été reconnu par des lettres de légitimation du mois de janvier suivant. En 1598, il fut fait duc de Vendôme, et fiancé la même année à la plus riche héritière du royaume, la fille aînée du duc de Mercœur, qui lui céda par contrat de mariage le gouvernement de la Bretagne. Henri IV lui fit aussi don du duché-pairie de Vendôme, ancien apanage de la maison de Bourbon, et lui donna rang (1610) immédiatement après les princes du sang. En 1614, Vendôme prétextant l'assassinat de son père et le mariage de Louis XIII avec une infante d'Espagne, souleva la Bretagne; obligé de se rendre, il entra dans l'armée royale et servit contre les réformés. Quelques années après (1626), engagé par son frère Alexandre, grand-prieur de France, dans la conspiration de Chalais contre Richelieu, il fut enfermé au château d'Amboise, puis à celui de Vincennes, d'où il ne sortit, après quatre ans de captivité, qu'en renonçant à son gouvernement de Bretagne. Il prit alors du service en Hollande,

et commanda à la bataille de Lillo, en 1631. Faussement accusé, en 1641, d'avoir voulu empoisonner Richelieu, il s'enfuit en Angleterre, et ne revint en France qu'après la mort du cardinal. Depuis, il prit part à de nouvelles conspirations, et parvint à rentrer en grâce auprès de Mazarin. Nommé, en 1650, gouverneur de Bourgogne et grand-maître de la navigation, il se montra digne de ces hautes fonctions, contribua puissamment à la pacification de la Guyenne, et enleva Bordeaux aux mécontents, en 1653. Enfin, il mourut à Paris le 22 octobre 1665, âgé de soixante-onze ans. Son corps, transporté à Vendôme, fut inhumé dans le caveau des Bourbons de l'église Saint-Georges, et son cœur donné à l'église de l'Oratoire.

Vendome (*Louis-Joseph de*), comte de Dreux, duc de Mercœur et d'Étampes, naquit en 1654. Il était fils de Louis duc de Vendôme, vice-roi de Catalogne, et de Laure-Mancini Mazarin. Son éducation fut aussi mal dirigée que celle des jeunes seigneurs de son époque; aussi suivait-il toujours ses inspirations sans règle et sans frein. Mais la nature l'avait fait général. Simple garde-du-corps de Louis XIV qui l'aimait peu, il fit à dix-huit ans sa première campagne en Hollande (1672), fut blessé au combat d'Altenhem, après la mort de Turenne (1675), et se fit remarquer aux siéges de Condé et de Cambray, à la suite desquels il fut nommé brigadier des armées du roi (1677). A la paix de Nimègue (1678), il se retira dans son château d'Anet, où il se livra sans réserve à la vie la plus déréglée, imitant les grossiers propos et l'oisiveté licencieuse du soldat.

Nommé gouverneur de Provence (1681), il refusa le don que cette riche contrée lui offrait suivant un antique usage. Mais les dangers et les vicissitudes de la guerre lui plaisaient plus que la régularité des travaux civils. La vie guerroyante de Louis XIV lui offrait alors une vaste carrière. Il rejoignit bientôt l'armée au siége de Luxembourg (1684), fut nommé lieutenant-général (1688), contribua à la prise de Mons et de Namur (1692), et brilla au combat de Steinkerque où il dégagea le maréchal de Luxembourg surpris par les Anglais.

Après avoir été en Italie sous les ordres du sage Catinat, et commandé l'aile gauche au combat dit de la Marsaille (1693), il reçut le commandement en chef de l'armée de Catalogne (1695). Il fit d'abord lever le siége de Palamos, et investit Barcelonne par terre et par mer. Mais le général ennemi, Vélasco, qui attachait une grande importance à la conservation de cette place, se dirigea sur ce point avec de puissants moyens. Au lieu de l'attendre dans ses lignes, Vendôme marche à sa rencontre pendant la nuit, le surprend au lever du jour, et met son armée en déroute. Cette victoire fut suivie de la capitulation de Barcelone (1697) et de la paix de Riswick.

Le roi d'Espagne, Philippe V, étant parti pour l'Italie où il entretenait une armée destinée à défendre contre les impériaux ses royaumes de Naples et de Sicile, et ayant appris la prise de Crémone (1702), désira que le duc de Vendôme fût chargé du commandement des troupes françaises dans le Milanais, à la place du maréchal de Villeroi, dont les armes furent toujours si malheureuses. Là, l'intrépide général devait trouver un digne émule, le prince Eugène. Celui-ci, né Français, avait abandonné sa patrie (1684), blessé par la hauteur et les dédains de Louis XIV qui l'avait mal jugé; il était habile, prévoyant, fécond en ressources; il opposa de sages manœuvres et des combinaisons mûries à la brillante activité de son adversaire. Tels étaient les deux rivaux qui devaient lutter pendant huit années. Moins capable de concevoir un vaste plan d'opération et de contenir une armée dans les bornes d'une discipline sévère, Vendôme avait un coup-d'œil juste et une grande rapidité d'exécution qui réparait des imprudences nombreuses. Il fut heureux.

Il commença par forcer le prince Eugène à lever le blocus de Mantoue (1702) qui durait depuis huit mois, et battit son lieutenant, Annibal Visconti, à Santa-Vittoria. Cette affaire fut suivie de la reddition de Modène et de Reggio. L'intrépidité du duc de Vendôme sauva l'armée en Lombardie, à Luzzara, journée sanglante qui devait être une défaite et dont il fit une victoire (1702). Peu après, pendant qu'on le croit encore en France livré à ses plaisirs, il réunit ses troupes à Castiglione, marche pendant la nuit sur les quartiers d'hiver des impériaux, les surprend, et les met en déroute, à Calcinato, sans cependant tirer un grand parti de cette victoire. Au combat de Cassano, où le prince Eugène est blessé, le duc de Vendôme fait des prodiges de valeur. Les deux partis célébrèrent leur victoire par des *Te Deum*. Mais Vendôme avait réussi à empêcher le prince Eugène de passer l'Adda, quoique celui-ci eût ordre de se

rapprocher à tout prix du duché de Savoie.

Cependant l'armée de l'électeur de Bavière avec laquelle le duc de Vendôme devait opérer sa jonction, était déjà dans les gorges du Tyrol. A cet effet le duc se jette dans le pays de Trente, pour ôter aux impériaux toute communication avec l'Allemagne, ce qui les aurait réduits au plus grand dénument. Cette combinaison devait réussir, sans la défection du duc de Savoie, que Louis XIV voulut punir (1703). Il donna ordre au duc de Vendôme de désarmer les troupes de ce prince. Ce général exécuta l'ordre avec succès, mais il dut revenir sur ses pas. Victor-Amédée paya cher cette défection, car en peu de temps tous ses États furent envahis par l'armée française. — Vendôme chasse Visconti de San-Sebastiano, défait le duc de Savoie en personne à Trano (1704), lui prend Ivrée, Verceil, Asti, Chivasso, bat les impériaux à la Stradella et à Castel-Nuovo, poursuit Victor-Amédée jusqu'à Crescentino et Verrua. Cette place, la plus forte du Piémont après Turin, fut mal investie (1705) par le duc de Vendôme; au si le siége en dura fort long-temps. Cependant le soldat au milieu des neiges ne murmurait pas, quoique forcé d'ouvrir la tranchée sur une terre endurcie par la gelée. Enfin la place fut prise, et Turin allait succomber. Le duc de Savoie aux abois ne cessait d'implorer les secours de la reine d'Angleterre Anne et de l'empereur d'Allemagne Joseph Ier, lorsque le maréchal de Villeroi, aussi infortuné dans le Brabant qu'en Italie, fut battu à Ramillies (1706). Vendôme fut appelé sur ce point pour le remplacer encore. Dès lors le duc de Savoie et sa capitale furent sauvés, et les Français vaincus devant Turin.

Le duc de Vendôme fut moins heureux dans les Pays-Bas (1708). On l'avait placé sous les ordres du duc de Bourgogne, petit-fils de Louis XIV, et il avait pour adversaire Marlborough. La mésintelligence se mit entre le jeune prince et le général expérimenté. Au contraire le prince Eugène et le duc de Marlborough suivaient un plan bien concerté. Ils s'emparèrent de Lille, après avoir vaincu les Français à Oudenarde (1708). On attribua les fautes au duc de Bourgogne. Vendôme, après avoir combattu héroïquement, réunit quelques régiments pour former une arrière-garde et couvrir la retraite. Lorsqu'elle fut effectuée, il se retira de nouveau à Anet et laissa sa place à Villars, qui, maître de ses opérations, sauva la France.

Cependant l'archiduc Charles d'Autriche, frère de l'empereur Joseph, avait pénétré en Espagne, espérant détrôner le petit-fils de Louis XIV, qui, après les défaites sanglantes d'Almenara et de Sarragosse, avait été obligé de quitter Madrid (1310). Dans cette extrémité, Philippe V demande à Louis XIV le duc de Vendôme. Celui-ci part en refusant de recevoir cent cinquante mille livres disposés pour son voyage. La France elle-même était trop appauvrie. Il arrive en Espagne; sa présence vaut une armée. Les Espagnols enthousiasmés accourent de toutes parts : le courage se ranime. Vendôme rencontre Philippe V à Valladolid. A la tête des premiers bataillons qu'il peut rassembler, il marche sur Madrid que l'archiduc Charles est obligé de quitter après s'y être fait proclamer roi. Il ramène le souverain dans sa capitale au milieu des acclamations unanimes (1710). Sans s'arrêter il poursuit l'ennemi, traverse le Tage à la nage à la tête de la cavalerie, emporte Bréhuega, fait prisonnier le général anglais Stanhope et cinq mille soldats; puis, range en bataille son armée sur les hauteurs de Villaviciosa, attendant le général Stahremberg, qui venait au secours de la place. Il n'avait que de nouvelles levées à opposer à de vieilles troupes. La victoire si brillante et si décisive de Villaviciosa couronna la carrière militaire du duc de Vendôme (1710). Il fit coucher Philippe V, qui n'avait qu'un manteau, sur les étendards pris à l'ennemi. Quoique souffrant de la goutte, Vendôme avait été sans cesse à cheval pendant cette journée mémorable, où il se montra le digne petit-fils de Henri IV. Il rentra triomphalement à Madrid et y fut traité comme premier prince du sang. Mais, ennemi du repos, il voulut purger entièrement la Catalogne des partis étrangers qui y étaient restés. En continuant cette tâche pénible, il mourut couvert de lauriers, à Vinaroz, dans le royaume de Valence (1712).

Philippe V reconnaissant voulut que tous les Espagnols prissent des vêtements de deuil et que le corps de ce prince illustre fût déposé dans les tombes royales de l'Escurial. Albéroni, dont il avait fait la fortune, les officiers et les soldats éplorés lui rendirent les derniers devoirs. Le duc de Vendôme ne laissa point d'enfants. Il avait épousé, en 1710, Marie-Anne de Bourbon-Condé. JULES DUBURN.

VÉNERIE, de *venari*, chasser. Ce mot cependant n'est employé que pour désigner

la chasse à courre, la grande chasse telle que la font les rois et les princes, ou les sommités de notre ordre social. La vénerie est l'art de chasser à force tous les quadrupèdes. C'est dans ce sens que l'on dit : « Cet homme entend bien la vénerie ; il écrit sur la vénerie. » Ce mot désigne encore le personnel et le matériel de tout ce qui sert à faire la grande chasse : « Le roi recompose sa vénerie, il augmente sa vénerie. »

Nos ancêtres furent les premiers qui posèrent les règles exactes de la chasse à courre. C'est pourquoi, chez tous les peuples, cette chasse prend le nom de chasse française. Auparavant, on tranchait le nœud gordien, on tuait un cerf à l'affût ; certes rien n'est plus facile; mais il est plus noble de combattre ses ruses par d'autres ruses. Le braconnier seul chasse pour avoir un cerf mort. Il veut le vendre, et la plus prompte manière de se le procurer sera toujours préférée. Mais le vrai chasseur n'éprouve de plaisir qu'en proportion des difficultés qu'il rencontre ; plus le cerf durera de temps, plus l'hallali sera joyeux. Si le chasseur en entrant au bois rencontrait son cerf mort, il en serait au désespoir. Montaigne disait avec raison : « Qui n'a jouissance qu'en la jouissance, qui ne gaigne que du hault point, qui n'aime la chasse qu'en la prinse, il ne lui appartient pas de se mesler à notre eschale ; plus il y a de marche et degrez, plus il y a d'honneur au dernier siége. » Nos aïeux jugèrent donc qu'en tuant un cerf à l'affût il y aurait plus de profit que de loyauté, plus de félonie que d'adresse. Un homme qui surprend son ennemi pendant la nuit et l'égorge est un misérable assassin ; celui qui le combat noblement, sur le champ de bataille, est un héros.

La vénerie est une science dont on ne connaît tous les secrets qu'après l'avoir long-temps étudiée dans les livres et dans les bois. Il est indispensable de joindre la pratique à la théorie; l'une de ces deux choses ne suffirait pas si l'autre manquait. Elle a sa langue à part qu'il faut connaître, ses usages qu'on doit observer : en commettant le moindre solécisme on se ferait siffler. Il est très important que tous les veneurs parlent un même langage ; car les chiens étant dressés à des commandements précis, s'ils entendaient d'autres mots ils ne comprendraient plus. En Allemagne, chaque faute est tarifée ; dans les grands équipages on paie une amende plus ou moins forte pour les infractions au cérémonial, pour les erreurs de langage; et, dans certains cas, on reçoit à genoux plusieurs coups de la lame du couteau de chasse sur les épaules. Cette punition est toujours infligée en présence de tous les chasseurs assemblés.

Autrefois les Grecs se servaient de filets pour prendre les lièvres et les cerfs; ils entouraient une certaine étendue de terrain, et des rabatteurs poussaient le gibier dans le panneau. Cette méthode est encore suivie par nos braconniers. Xénophon nous a transmis toutes les ruses qu'on employait alors. Les chasseurs d'aujourd'hui rougiraient d'en faire usage.

Le livre du roy Modus et de la royne Ratio est le premier ouvrage où l'on trouve les principes de la chasse à courre. L'auteur est inconnu. Il écrivait vers l'an 1330 ou 1340. Quelque soin que nous ayons pris pour savoir son nom, il nous a été impossible de le découvrir. C'est lui qui a posé les règles pour détourner la bête avec le Limier (*voy.* ce mot), pour la juger aux voies, au fréoir, aux fumées, aux portées, aux abattures. Les écrivains qui sont venus plus tard ont sans doute amplifié, perfectionné même par leurs observations nouvelles; mais *le Livre du roy Modus* doit être considéré comme le point de départ.

Il ne s'agit pas de tuer un cerf, mais de le forcer, de faire que ses quatre jambes si lestes ne puissent plus lui servir. Pour en arriver là, il faut de longues études préliminaires : ce cerf fera mille ruses pour échapper aux chiens, il ira, reviendra sur lui-même, fera courir un autre cerf à sa place ; et si les chasseurs prennent le change, cela peut durer long-temps. Il faut donc avant de lancer le cerf le bien connaître, en le détournant avec le limier ; il faut que les voies qu'il laisse à terre soient tellement étudiées qu'on ne puisse pas les confondre avec d'autres voies, même avec celles d'un cerf du même âge. Quand le terrain est sec, qu'il ne garde pas l'empreinte du pied, il faut par les portées, par les abattures, et quelquefois par les fumées, juger si c'est bien le cerf de meute que l'on suit. Tout cela n'est point facile, il faut avoir examiné bien des pieds de cerfs pour en venir là, d'autant plus que toutes ces choses reçoivent de nombreuses modifications, suivant le temps qu'il fait, la saison où l'on chasse, et la nature du terrain sur lequel on opère.

Si l'on chassait le cerf avec les mêmes

chiens, il les aurait bientôt fatigués. Il faut donc des relais que l'on place d'avance dans la direction qu'il prendra. Quelquefois le cerf suit un autre chemin ; alors il est bien d'avoir des relais volants qui se portent aux points qui n'étaient pas gardés. Tout cela nécessite une grande quantité d'animaux et d'hommes ; car à chaque relai il doit y avoir des chiens et des chevaux, des valets de chiens et des palefreniers.

La vénerie consiste encore dans l'art de dresser les chiens à la chasse des animaux pour laquelle ils sont destinés. Dans les grands équipages on a des chiens qui ne chassent jamais que les cerfs ; d'autres sont pour le sanglier ; d'autres pour le chevreuil, etc. Ces chiens, habitués dès leur plus tendre jeunesse à recevoir des coups de fouet lorsqu'ils emportent les voies qu'ils doivent dédaigner, finissent par suivre exactement leur leçon. Le veneur les habitue à toutes les manœuvres qui plus tard leur serviront à déjouer les ruses des animaux. Il doit connaître non seulement les noms de tous les individus qui composent la meute, mais encore leurs qualités physiques et morales ; il doit savoir la *façon de faire* de chacun de ses chiens. Dans telle circonstance, Ramonaut se bat les flancs ou renacle ; Printanneaux babille ; Rustaut médite et se tait. En examinant ces divers indices, le veneur devine à quel point la chasse est arrivée. Comme les chiens nont pas tous les mêmes habitudes, si l'on concluait en général on se tromperait bien souvent. Tous les chiens crient en suivant la voie ; mais chacun a sa manière de crier dans une voie chaude ou froide, dans une quête ou dans un relancé.

Supposons que l'on a cinquante chiens, on en prend quatre pour attaquer et pour dresser la voie. Immédiatement après que la bête est lancée, on découple la meute composée d'une vingtaine de chiens. Ceux-là sont les plus lestes et les plus jeunes. L'animal au lancé compte sur la force de ses jarrets ; il ne ruse pas, on peut donc mettre après lui ceux qui ont le moins d'expérience.

Le premier relais, qu'on appelle *la vieille meute*, est composé de dix chiens. Le second relais, appelé *la seconde*, a dix chiens, et, enfin, *les six chiens*, troisième et dernier relais, composé des chiens les plus sages et les moins vifs. Le relais des *six chiens* peut être composé de plus de chiens ; c'est un vieux nom que l'on donne au dernier relais, je ne sais trop pourquoi, car il est aussi souvent de huit ou dix chiens que de six. Autrefois, ce nombre six était en grande vénération. Alcuin, le savant abbé, précepteur de Charlemagne, dit que le nombre six est le seul nombre parfait, parce qu'il est divisible par moitié et par tiers, et qu'il est symbolique, puisque Dieu créa le monde en six jours. Il est possible que nos aïeux, voulant mettre à toute chose un peu de mysticité, aient choisi ce nombre six de préférence à tout autre, pour lancer les chiens qui devaient décider du succès de la journée.

Au reste, toutes ces choses peuvent être modifiées à l'infini, suivant le nombre de chiens que l'on a, la bête que l'on chasse, le pays où l'on se trouve, et l'expérience acquise chaque jour.

Lorsque la bête, par ses mille ruses, a déjoué tous les calculs, lorsque les trois relais fatigués, épuisés, ne peuvent plus rien faire, on rentre au logis en se promettant de manœuvrer mieux à l'avenir. Les chasseurs vulgaires, dans ce cas, *découplent le quatrième relai*, c'est-à-dire que, ne cherchant plus à forcer, ils s'arment du fusil et tuent la bête. Ceci n'est pas de la vénerie, c'est du braconnage. L'animal doit être forcé par la meute et trois relais ; si vous en mettez réellement quatre, ou si le fusil vient trancher la question, vous ne combattez plus avec armes courtoises. La vénerie a ses règles, ses principes, il faut s'y soumettre ou bien se décider à changer le glorieux titre de veneur contre le nom ignoble de braconnier.

La vénerie offre un champ vaste pour l'étude ; la vénerie est peut-être la chose qui a été le plus étudiée par les grands seigneurs, c'est le seul plaisir qui n'a pas changé de mode suivant le temps et les époques ; combien d'autres plaisirs, reconnus pour tels autrefois, sont ignorés de nous aujourd'hui ! ces capricieuses influences du temps, la chasse ne les a jamais subies ; seulement les manières de tuer ont changé, suivant les progrès faits par l'homme dans le domaine des sciences ; mais, comme le cerf a toujours les mêmes ruses pour sa conservation, il en est résulté qu'à force d'expérience le chasseur a pu poser des règles exactes pour l'attaque, de même que l'ingénieur, assiégeant une place de guerre, peut annoncer quel jour elle sera prise. Les assiégés ont beau faire, ils seront forcés de capituler ; le cerf a beau courir, on sonnera l'hallali ; cependant, s'il arrive quelques exceptions, elles sont à l'avantage du cerf.

Quoique affublés d'une perruque à la brigadière, ou coiffés à l'oiseau royal, nos pères chassaient bien mieux que nous. Pour être bon veneur, il ne s'agit pas de lasser trois ou quatre chevaux anglais en courant à travers les bois : il faut étudier, méditer ; il faut hanter les chenils, vivre avec les chiens, avec les vieux piqueurs, les écouter et profiter de leur expérience.

Pour faire un bon veneur, à peine si la vie d'un homme est suffisante. Que de qualités indispensables ! Je ne sais pas s'il se trouve un seul homme aujourd'hui qui les possède entièrement. Le veneur doit être bien proportionné dans sa taille, et doit jouir d'une santé de fer; il est rare d'ailleurs qu'un homme qui court les bois ne se porte pas bien. Le veneur sait l'histoire naturelle, du moins celle des quadrupèdes, non pas d'une manière superficielle et théorique, mais à fond, et par suite d'observations pratiques, faites en pleine forêt. Il connaît et juge les animaux, soit par le pied, soit par les fumées; il sait à quelles époques les cerfs et les daims mettent bas leur tête, combien de temps il leur faut pour la faire, quand ils touchent au bois, comment ils brunissent, dans quel mois chaque espèce d'animaux entre en rut et fait ses petits. Le veneur distingue par les voies un cerf d'une biche, un sanglier d'une laie, un loup d'une louve; enfin, chose fort difficile, il distingue une chevrette d'un brocard. Pour acquérir cette masse de connaissances, il faut beaucoup de temps, beaucoup de patience et beaucoup de sagacité.

Le veneur est bon écuyer, il a fait un cours d'hippiatrique, de médecine vétérinaire; il est actif, vigilant, patient; il a bon pied, bon œil, bon jarret. S'il n'était pas infatigable, s'il ne se distinguait point par sa vigilance et sa perspicacité, réussirait-il dans ses entreprises? Les animaux sont bien forts quand ils combattent pour leur vie dans leur propre retraite; le veneur prendrait donc des peines inutiles s'il ne les surpassait en activité et en intelligence. Toujours par voies et par chemins, la forêt a pour lui un autre aspect que pour le vulgaire. Napoléon voyait une étoile là où le cardinal Fesch n'apercevait rien du tout; un profane passera sans rien voir là où le veneur, trouvant partout à chaque pas de nouvelles connaissances, saura positivement combien de bêtes fréquentent la forêt; il lit à terre qu'un cerf, un sanglier, un chevreuil, ont passé par là; sur les plus faibles indices, il sait l'âge et le sexe de l'animal; il le devine à la voie, aux portées, aux fumées, et ses paroles sont un oracle toujours reconnu vrai quand la chasse est finie.

Le veneur doit être musicien, et savoir sonner de la trompe, chose indispensable dans la chasse à courre : c'est toujours par là que les débutants commencent; ils croient avoir tout fait lorsqu'ils sont parvenus à sonner une fanfare; mais cela ne suffit pas.

L'essentiel est de connaître les tons de chasse, et surtout de savoir les sonner à propos. On entend par tons de chasse certains petits airs de trompe qui servent à guider les chasseurs et les chiens. Nous comptons dix-neuf tons de chasse, ils suffisent pour faire connaître tous les épisodes du drame qui se joue dans les bois. Les chasseurs éloignés, en les entendant, savent à quel point la chasse est arrivée, ils comprennent les ordres de ceux qui la dirigent; les chiens, habitués à ces sons différents, devinent ce que les piqueurs leur demandent. Ces airs, écrits à six-huit et dans un mouvement vif, n'ont guère plus de huit mesures. On les sonne toujours à l'unisson, pour que la mélodie en soit plus distincte. Il ne faut pas confondre les tons de chasse avec les fanfares, qui, n'ayant aucune signification, sont des airs de pur agrément, que l'on exécute en partie pour signaler la victoire du chasseur pendant la curée, et réjouir les chiens, quand la chasse est finie.

Le veneur doit être observateur; chaque jour il réunit ses nouvelles remarques à celles des jours précédents, et puis il compare; c'est ainsi qu'on acquiert l'expérience, la première de toutes les sciences en tout, pour tout, et principalement à la chasse. En voyant un faible débris d'un animal inconnu, Cuvier construisait l'animal; lorsque le veneur aperçoit la voie du cerf ou du sanglier, il doit donner une exacte description de l'individu. Tel Zadig, arrivant à Babylone, reconnut, aux marques laissées sur le sable, que le chien de la reine était une chienne — épagneule, — petite, — boitant du pied gauche de devant, et que le cheval du roi avait cinq pieds de haut, le sabot petit, la queue de trois pieds et demi de long, qu'il galopait le mieux du monde, qu'il avait à sa bride des bossettes en or à 23 karats, et qu'il était ferré d'argent à 11 deniers; Zadig cependant n'avait vu ni la chienne, ni le cheval; mais Zadig était observateur; avec un peu d'éducation, il aurait pu devenir bon valet de limier. Newton voit

une pomme tomber d'un arbre, il médite et conçoit le système de la gravitation; un imbécile, sans s'inquiéter du pouvoir qui retient les planètes dans leurs orbites, voit tomber la pomme, la ramasse et la mange.

L'homme qui s'occupe toujours d'une chose, et qui emploie toute son intelligence à la bien faire, finit par y trouver une infinité de rapports invisibles au vulgaire. C'est peu qu'un veneur sache bien son métier, il doit connaître encore ce que chacun doit faire dans le bois; au besoin, il remplace le valet de limier, le piqueur, le valet de chiens; il détourne la bête, il la lance, il la suit; il sonne, il galope, il lève un défaut, il découple les chiens, il les rameute, il les rompt; il est partout, il est l'âme de la chasse et communique à tous son expérience et son activité.

En France, on n'a pas toujours chassé à courre avec des chiens courants. Charles VI et Louis XII, grands chasseurs comme tous nos rois, avaient des meutes de léopards de la plus petite espèce, de celle que les naturalistes désignent sous le nom de lynx ou d'onces. A ce sujet, je citerai quelques lignes pour prouver mon dire. « Et de faict, la pracs » tique que j'ai veue de quelques princes et » seigneurs, qui s'en servent au lieu de lé- » vriers pour courre le lièvre, nous rend » preuve de cela, veu que lorsqu'ils ont prins » et estranglé la beste, le seul moyen de leur » faire abandonner qu'ils ne la dévorent est » de leur monstrer un peu de sang, qu'un » homme qui a charge d'eux porte à cest effect » dans une boete de fer-blanc, lequel ils » n'ont sitost aperceu qu'ils sautent sur la » croupe de son cheval et se soubmettent à » laisser leur proye. » (Cinq *Livres. des Hiéroglyphiques*, par M. P. Dinet; Paris, 1514, p. 361.) Ce devait être une fort belle chose de voir courre un cerf par ces animaux féroces. mais ils n'ont pas d'odorat; ils ne chassent qu'à vue. En Perse et dans d'autres parties de l'Asie, où les chiens sont très rares, où même ceux qu'on y transporte d'Europe ne conservent ni leur voix ni leur nez, on chasse avec le léopard; le chasseur porte l'animal sur l'arçon de sa selle, et le lance contre le gibier dès qu'il l'aperçoit. Que de soins il faut pour apprivoiser de tels animaux au point de s'en servir en guise de chiens!

Plus anciennement encore, nos aïeux chassaient le cerf et autres bêtes avec des cerfs qui faisaient le service de chiens. C'est prouvé par un article de la loi salique. « Si quelqu'un a tué ou volé un cerf domestique, dressé pour la chasse et portant la marque de son maître, et si le maître peut prouver par témoins qu'il s'en est déjà servi à la chasse, et qu'avec lui il a pris deux ou trois bêtes sauvages, etc. » (Tit. XXXV, art 11.)

La peine était moindre lorsque le cerf n'avait pas encore été conduit à la chasse. L'article suivant dit que le voleur paiera trente-huit sous d'amende au lieu de quarante-huit. En effet, le dommage devait être bien plus grand pour un cerf dressé que pour un qui ne l'était pas : cette éducation ne devait pas être facile.

Les Gaulois faisaient couvrir leurs lices par des loups. Les animaux qui naissaient de cet accouplement étaient ensuite placés en tête d'une meute, et tous les autres chiens leur obéissaient. PLINE, liv. VIII, ch. 40.) Longtemps on a cru que ce n'était pas possible; Buffon lui-même a fait plusieurs essais inutiles, mais des documents autenthiques prouvent qu'une louve couverte par un chien a fait quatre petits, le 6 juin 1773, à Namur. Depuis cette époque, la même expérience a réussi plusieurs fois en France. Il paraît qu'en Espagne la chose est beaucoup plus commune. Espinar assure (*Arte de ballesteria y monteria*, par Alonzo Martinez de Espinar; Madrid, 1654, folio 161) qu'on voit tous les jours des louves faire des chiens, et des chiennes faire des loups. Aristote dit qu'en Grèce il existait une espèce de chiens issus d'une lice de Lacédémone et d'un renard; mais cette race n'était pas en grande estime chez les chasseurs. S'il était possible que l'accouplement d'une chienne et d'un renard eût un résultat, il ne s'ensuivrait pas de là que ces mulets multipliassent entre eux; mais Aristote, Pline et tant d'autres n'y regardaient pas de si près; le merveilleux les séduisait d'abord, et ils préféraient le croire que d'y aller voir. Oppien nous raconte avec une bonne foi vraiment admirable, que certains animaux ressentent pour des espèces étrangères toutes les fureurs de Vénus; il cite les gelinotes amoureuses des cerfs, les perdrix passionnées pour les gazelles, etc. (*La chasse*, par Oppien, chant II.) Lorsqu'on admettait des faunes et des satires, des griffons et des chevaux ailés, il fallait leur trouver une origine.

Les chiens, que certains peuples de l'antiquité menaient à la guerre étaient probablement croisés avec les loups. Les Colophoniens

et les Gastabales ne marchaient jamais contre leurs ennemis sans avoir une avant-garde de chiens. Ces animaux combattaient toujours au premier rang. (*Propter bella Colophonii, itemque Gastabalenses, cohortes canum habuere: eæ primæ dimicabant in acie nunquam detractantes. Hæc erant fidissima auxilia nec stipendiorum indiga.* PLINE, Liv. L. VIII, ch. X.) Les historiens s'accordent à dire que ces auxiliaires étaient très fidèles et ne coûtaient pas cher à nourrir. En effet, après la bataille on pouvait leur faire une belle curée, ce qui les encourageait pour le lendemain. La vénerie fut de tout temps en honneur chez les grands de la terre ; elle servit souvent de marchepied aux petits pour arriver aux places élevées. Autrefois bien des épaulettes, bien des titres ont été la récompense d'un fait de chasse. Plus d'un courtisan obtint, *en rompant les chiens* à propos, la charge honorable qu'il convoitait ; et le vent de la faveur qui soufflait du côté de Versailles se dirigeait souvent sur l'auteur d'un beau *laisser-courre.* Si parmi les membres de notre vieille noblesse il en est plusieurs qui comptent des pourfendeurs d'hommes sous les murs de Jérusalem, on pourrait en citer beaucoup qui doivent leur illustration à des exploits de chasse dans les forêts de Saint-Germain ou de Fontainebleau. Les rois qui récompensaient ainsi les bons veneurs avaient grandement raison. En effet, rien n'est plus facile que de trouver de bons sabreurs dans une armée ; en France il en pousse sous les pavés ; mais des veneurs, c'est une autre affaire. Que faut-il pour rendre un général illustre ? un peu de talent, un peu d'audace et beaucoup de bonheur ; avec cela et quelques circonstances où le hasard le place, votre homme devient un héros dans un jour ; il gagne la bataille parce que l'ennemi la perd, et voilà tout. Mais pour qu'un bon veneur arrive à mériter ce titre, il faut toute une vie d'études et d'observations. Que dis-je ? le chasseur est excellent soldat. Voyez toutes les nations de l'Europe, elles ont des régiments de chasseurs à pied, à cheval, qui forment l'avant-garde ; on compte sur leur vigilance, sur leur agilité pour prévenir l'armée des approches de l'ennemi. *Les chasseurs tyroliens, les chasseurs du loup* et tant d'autres, se sont acquis une grande réputation d'adresse et de bravoure. Un pays bien fourni de chasseurs ne peut pas être conquis ; au moindre appel, des régiments nouveaux surgiraient de terre, et l'on n'aurait pas besoin de leur apprendre la charge en douze temps. Autrefois la France recrutait ses régiments de chasseurs dans les Alpes, dans les Pyrénées ; on choisissait les hommes habitués aux grandes fatigues, exercés au tir, et l'on avait raison ; aujourd'hui on les prend au hasard, et on a tort.

François Ier, surnommé le Père des chasseurs, dépensait des sommes énormes pour ses chasses. Le chef de sa fauconnerie recevait quatre mille livres par an. Les magnifiques tapisseries, composées par le fameux Lucas de Leyde pour les ouvriers flamands, exposées au Louvre en 1837, prouvent le goût de ce roi pour toutes les espèces de chasse. J'ai vu à Vienne les chasses de son rival Charles-Quint, exécutées par les ordres de la duchesse de Parme, sur les dessins de Van Orley. Comme dans celles de François Ier, on y trouve des chiens et des chevaux, des cerfs et des faucons, et surtout on y soigne la partie du déjeuner. Non seulement la chasse plaisait beaucoup aux rois, mais les reines et les dames de la cour y assistaient presque toujours, et souvent elles y prenaient une part active. Brantôme dit que Catherine de Médicis n'étant encore que dauphine, et désirant plaire à François Ier, avait formé *la petite bande des dames* pour courre le cerf avec elles. Il vante l'adresse de la reine dans le tir de l'arc à jalet. La veuve de Henri IV aimait aussi la vénerie ; elle faisait de grandes chasses à courre, où toutes les dames de la cour briguaient l'honneur de l'accompagner.

Dès le règne de Philippe-Auguste, la vénerie était florissante en France. C'est pour chasser que François Ier fit bâtir les châteaux de Saint-Germain et de Fontainebleau. Henri IV y construisit de nouveaux logements pour que ses équipages de chasse y fussent à l'aise. Si le château de Versailles existe, si nous avons un magnifique musée historique, c'est que Louis XIII était chasseur.

Pour Louis XIII, un fauconnier, un veneur, valaient mieux qu'un général. Charles d'Arcussia, seigneur d'Esparron, nous apprend, dans sa *Fauconnerie*, que ce roi chassait tous les jours, soit au vol, soit à courre. Il avait une petite maison, appelée la *Planchette*, située dans la plaine Saint-Denis, et, à dix heures, après avoir entendu la messe et avoir dîné, alors on dînait de bonne heure, Louis-le-Juste allait chasser le héron ou le cochevis, la pie ou le moineau.

Quand la pluie empêchait le roi de sortir de Paris, Sa Majesté chassait dans le Louvre.

Voici comment Charles d'Arcussia raconte la chose : « Lorsque le temps détourne le Roy » d'aller à la chasse, Dieu luy fournit de » nouveaux plaisirs dans l'enclos du Louvre; » car, aussitost que Sa Majesté sort pour aller » au jardin ou aux Tuileries, les burichons » ou roytelets, georges-rouges, moyneaux et » autres petits oiseaux, se viennent rendre » dans les cyprès ou dans les buis des allées, » à l'envi l'un de l'autre, comme s'il y avait » entre eux de l'émulation à qui tomberait le » premier entre ses mains. » On voit que si le seigneur d'Esparron était bon fauconnier, il était passablement courtisan.

Je ne crois pas qu'il ait existé un homme aimant plus la chasse que Louis XIII. Il chassait à Paris, en voyage, toujours et partout. Chaque matin ses valets de limier faisaient le bois. Après avoir reçu le rapport de son grand-veneur, le roi décidait, suivant le temps, de l'emploi de la journée. Cerf ou sanglier, lièvre ou lapin, héron ou fauvette, il fallait que chaque jour fût témoin de ses nouveaux exploits. S'il allait entendre la messe aux Feuillants, il ne manquait jamais de prendre en passant quelques oiseaux dans les charmilles des Tuileries. Escorté de Jacques Abraham, dont la voix imitait le cri des petits oiseaux, il lançait le faucon ou l'épervier sur la fauvette ou le bouvreuil, qu'attirait la bouche perfide, et bientôt le roi, félicité par les courtisans, allait prier Dieu de lui continuer ces innocentes victoires.

Eh bien ! ce devait être un bon roi celui qui bornait là tous ses plaisirs; ce devait, du moins, être un honnête homme. Nous le savons aujourd'hui, les héros coûtent bien cher. On trouve dans le livre de dépenses de la maison royale d'alors : « à Jacques Abraham, oiseleur et siffleur de linottes, 200 liv. »

Vous le voyez, cela ne chargeait pas trop le budget.

Il ne faut pas croire cependant que la chasse fît négliger ses devoirs à Louis XIII. L'empereur, le roi d'Espagne, le duc de Savoie et toute l'Italie se déclarèrent contre Charles de Gonzague, duc de Nevers, que la mort du dernier duc Vincent appelait à la succession de Mantoue. Louis XIII, voyant la justice du côté de Charles de Gonzague, voulut lui porter secours en personne. Passant à Châlons-sur-Saône, le duc de Lorraine alla le voir, et, connaissant sa passion pour la chasse, il lui offrit une nombreuse meute. « Mon cousin, répondit le roi, je ne chasse que lorsque mes affaires me le permettent; mes occupations sont trop sérieuses. Je pense à convaincre l'Europe que l'intérêt de mes alliés m'est cher; quand j'aurai secouru le duc de Mantoue, je reprendrai mes divertissements jusqu'à ce que quelques autres de mes alliés aient besoin de moi. »

Les plaisirs de Louis XIII ne coûtaient pas si cher que ceux de Gengis-Kan. Cet empereur faisait des chasses où l'on employait un ou deux millions de rabatteurs, qui mettaient quatre mois à pousser le gibier de la circonférence vers un centre désigné d'avance. Toute l'armée mogole-tartare était dans ses quartiers d'hiver; l'empereur, pour la tenir en haleine et pour la récompenser de ses fatigues, lui fit faire une partie de chasse unique dans l'histoire. On entoura plus de cent lieues de pays, et des milliers de bêtes de toutes sortes furent amenés en présence de Gengis-Kan. Jugez de l'énorme boucherie qui se fit; l'armée entière y trouva son dîner d'une semaine. Mais ces grandes tueries ne sont pas de la chasse; elles sont utiles, nécessaires même dans certaines contrées, pour détruire les animaux féroces, et heureusement, dans nos pays civilisés, nous ne sommes plus réduits à les employer.

Je crois que la chasse fut, dans l'origine, l'état de l'homme en légitime défense contre les animaux. Plutarque est de mon avis, ou plutôt c'est moi qui suis de l'avis de Plutarque; l'homme commença par se défendre, et puis il devint conquérant. L'histoire des animaux ressemble à celle de certains peuples d'humeur chagrine, acariâtre, qui, voulant chercher noise à leurs voisins, ont fini par trouver leur maître et par être conquis. L'homme cultivait la terre sans songer à mal, les bêtes de toute espèce vinrent dévaster sa récolte. Il tua les bêtes et les mangea, c'était une suite de son droit de conquête.

Il est certain que la chasse fut, dans les premiers siècles du monde, le principe de la civilisation. Les hommes furent obligés de se réunir pour chasser les animaux; les tigres, les lions sont bien forts; il fallut s'entendre pour les combattre, pour étudier leurs habitudes; il fallut inventer des piéges, des armes, des ruses; de là vinrent les associations, les villages, les villes, les royaumes. Ce que je vous dis est prouvé par l'Écriture-Sainte. Le premier royaume qui ait été fondé, celui de Babylone, le fut par Nemrod, grand chasseur, adroit, vigoureux et robuste; plus

tard il fit facilement des soldats de ses compagnons de chasse, et s'en servit pour conquérir les terres de ses voisins. Voltaire s'est donc trompé dans *Mérope;* il aurait dû dire :

Le premier qui fut roi fut un chasseur heureux.

Effectivement, les premiers rois ou héros dont nous lisons l'histoire ont tous été chasseurs : Persée, fils de Jupiter et de Danaë, monté sur le cheval Pégase, prend les cerfs à la course : quel animal aurait pu résister à la vitesse de quatre jambes surmontées de deux ailes? Bacchus se fait traîner par des tigres qu'il a domptés ; Apollon ceint son front de lauriers pour avoir tué le serpent Pithon ; les Hercules obtiennent des trônes et des autels pour avoir délivré les hommes de mille monstres divers ; Diane devient déesse pour avoir tué des bêtes. Platon nous dit que Sésostris prescrivait la chasse, comme base de l'éducation des princes, et que les deux palais de Babylone étaient chargés de sculptures représentant les chasses de Ninus et de Sémiramis. Polybe parle avec enthousiasme de l'adresse que Ptolémée Epiphane montrait à la chasse : l'ambassadeur de ce roi, voulant louer son maître en présence des Achéens, ne crut pas mieux faire que de leur raconter comment ce prince avait tué un taureau sauvage. Si nous voulons arriver jusqu'à notre histoire, nous trouverons que la chasse terminait toujours les grandes assemblées que les premiers rois de France tenaient sous le nom de parlements. Lorsque les historiens racontent les faits et gestes de nos rois, ils parlent d'une partie de chasse comme d'une chose de la plus haute importance ; ils la mettent sur la même ligne qu'une assemblée des États-Généraux : *Imperator post actum Carisiaeci conventum autumnalemque venationem ex more completam, Aquas reversus est.* (EGINARD, p. 264.)

De tout temps la chasse fut la cause ou le prétexte de choses fort extraordinaires. Les grands seigneurs ont souvent voulu prouver leur puissance en surmontant d'innombrables difficultés.

Au château de l'Ermitage, le duc de Croy donna la plus belle représentation scénique des temps modernes. On jouait *la Partie de Chasse de Henri IV ;* tout-à-coup le fond du théâtre s'ouvrit, et les spectateurs émerveillés virent une superbe allée du parc superbement illuminée. Les piqueurs, les valets de chiens, armés de torches, poursuivaient le cerf, qui vint se réfugier sur la scène ; il tint les abois sur le bord d'une coulisse. Vous figurez-vous une vraie meute, acharnée contre un vrai cerf, manœuvrant sur un théâtre comme en pleine forêt ; les sons de la trompe renforcés par ceux de l'orchestre ; ces mille torches allumées se croisant en tous sens ; les chevaux, les chiens, les veneurs, courant, aboyant, criant, c'était le drame en action. Le duc de Croy eut une grande et noble idée. Louis XIV aima beaucoup la chasse, il déploya le plus grand luxe dans le personnel et le matériel de sa vénerie ; il avait des équipages pour chaque espèce de bête, c'est lui qui le premier régla le costume des veneurs ; il eut raison, rien n'est beau dans la forêt comme une troupe de chasseurs en uniforme, mais il voulut que les étoffes fussent magnifiques, et il eut tort. Je soupçonne fort ce monarque d'avoir été plus galant que chasseur ; pour lui la chasse était plutôt un moyen qu'un but. Le veneur doit avoir un costume commode, pouvant le préserver des intempéries des saisons ; moins il aura d'élégance et plus il sera convenable. A la chasse comme à la guerre, il faut un habit sévère, régulier, sans ornement. Voyez les portraits des plus grands capitaines des temps modernes, la défroque de Charles XII de Frédéric II, de Napoléon, ne valait pas cent francs, mais ils portaient une bonne épée, mais leur chapeau recouvrait un front superbe.

Pollux, précepteur de l'empereur Commode, décrit ainsi le vêtement du chasseur : « Il consiste dans une tunique qui descend jusqu'aux genoux ; elle ne doit pas être blanche ni d'une couleur vive et brillante, de peur que les bêtes sauvages ne l'aperçoivent de loin. Il faut encore au chasseur une chlamyde (espèce de manteau) semblable, qu'il roulera autour de son bras gauche quand il poursuivra les animaux ou qu'il combattra contre eux. Il portera aussi un bâton ou une massue. Sa chaussure profonde remontera jusqu'au milieu de la jambe, autour de laquelle il l'attachera par une forte courroie. (*Onomasticon*, liv. V, ch. III.)

Les parties de chasse de Louis XIV étaient pompeuses ; on y observait l'étiquette comme dans les salons de Versailles. Louis XV, plus passionné pour la vénerie, plus connaisseur peut-être, fut moins rigide sur les formes que son aïeul. Il maintint les mêmes équipages, qui furent beaucoup réduits par Louis XVI. Ce roi, qui mérita le titre de bon et honnête homme, sentant le besoin d'économies com-

mandé par les profusions de ses prédécesseurs, supprima plusieurs équipages, et ne conserva que celui du cerf et celui du chevreuil. Voici comment ils étaient composés à l'époque de la révolution de 1789. Le duc de Penthièvre était alors grand-veneur.

Équipage du cerf : — 1 commandant; — 3 gentilshommes; — 2 valets piquants.

Chenil : — Ier piqueur; — 3 piqueurs piquants; — 2 valets de limier à cheval; — 7 valets de chiens à pied; — 1 boulanger; — 1 voiturier du cerf; — 140 chiens, y compris les limiers.

Ecurie : — 1 piqueur; — 1 sous-piqueur; — 6 premiers palefreniers; — 24 palefreniers; — 1 maître maréchal; — 1 garçon maréchal; — 1 maître sellier; — 120 chevaux.

Equipage du chevreuil : — Service d'honneur. — 1 commandant.

Chenil : — 2 piqueurs piquants; — 2 valets de limier à cheval; — 1 valet de chiens à pied; — 1 boulanger; — 80 chiens, y compris les limiers.

Chenil neuf : — 1 piqueur; — 3 valets de chiens; — 1 boulanger.

Ecurie : — 1 sous-piqueur; — 6 palefreniers; — 30 chevaux.

Tout cela fut dispersé par la révolution de 1789. Napoléon, qui n'était pas chasseur, et qui, dans sa nouvelle qualité de souverain, voulut chasser en roi, rassembla les débris dispersés de l'ancienne vénerie royale, et le prince de Neuchâtel et de Wagram fut nommé grand-veneur.

En 1814, lorsque les Bourbons reparurent, on remit la vénerie sur l'ancien pied; mais Louis XVIII ne voulut avoir qu'un équipage, celui du cerf. Il fut composé de cette manière :

Service d'honneur : — 1 premier veneur chargé du service du grand-veneur; — 1 lieutenant commandant; — 1 lieutenant; — 1 premier page; — 1 second page.

Chenil : — 1 premier piqueur; — 1 premier piqueur-piquant; — 2 piqueurs de vénerie; — 2 valets de limiers à cheval; — 4 valets de limiers à pied; — 3 valets de chiens à cheval; — 9 valets de chiens à pied; — 1 valet de chiens surnuméraire; — 1 boulanger; — 140 chiens-courants; — 44 limiers.

Ecurie : — 1 premier piqueur; — 1 sous-piqueur; — 1 premier brigadier; — 4 brigadiers; — 19 palefreniers; — 4 surnuméraires; — 1 sellier; — 6 postillons; — 1 délivreur de fourrages; — 2 conducteurs de voiture; — 1 artiste vétérinaire; — 1 brigadier infirmier; — 90 chevaux.

Toute la vénerie passa sous les ordres de M. le comte de Girardin devenu premier-veneur. A l'avénement de Charles X au trône, il y eut quelque augmentation dans le personnel et beaucoup d'amélioration dans le matériel. Cet état de choses subsista jusqu'en 1830. A cette époque, les magnifiques chiens anglais furent vendus à vil prix, ainsi que les chevaux; le gibier fut tué par les braconniers. Aujourd'hui nos princes ont bien quelques chiens; mais il n'y a plus de grand-veneur, parce qu'il n'y a point de vénerie.

Tout cela servait à prendre environ cent cerfs chaque année. C'est peu, dira-t-on, si l'on ne considère que la valeur intrinsèque du gibier; c'est beaucoup si l'on ajoute le plaisir que l'on éprouve, la santé fortifiée par un violent exercice, l'incertitude au départ, la victoire au retour, car cette victoire n'est jamais certaine; et puis, comme le dit fort bien François de Saint-Aulaire dans son *Discours du los de la chasse* : « Le contentement ne consiste pas tant en ce qu'il se passe au déduit de la chasse, n'estant guere moindre d'en discourir au retour d'icelle. Car tenant propos à ceux qui ne l'ont veu ou se rafraischans par discours la mémoire entre eux, ores de la belle queste et diligence des chiens, en louans et caressans ceux qui auront le mieux et plus rusement fait le plaisir et contentement, s'en trouvent doubles, pensans en esprit estre encore au mesme et semblable plaisir qu'ils ont été, et le revoir encore devant les yeux. Voire par tels récits font recevoir du plaisir à ceux mesmes lesquels n'y ont pas esté. »

ELZÉAR BLAZE.

VENETI (*les Vénètes ou Hénètes*), peuple d'origine celtique qui était venu s'établir par migration au nord de l'embouchure du Padus (le Pô). Quelques géographes en font une colonie troyenne échappée à l'incendie d'Ilion; mais avec plus de raison Hérodote fait venir les Vénètes d'une plage plus voisine de l'Illyrie. Le nom de leur contrée, Venetia, commençait à l'est de la Gaule, presque au lac Benacus (aujourdhui lac de Garda), que traversait le Mincius (le Mincio). Ce riant territoire ressemble à un immense jardin, sans murailles, d'oliviers, de citronniers et d'orangers. Du temps de César, il était renommé pour ses verts pâturages, ses nombreux troupeaux de chèvres et ses chevaux. Le

principal fleuve qui le baignait à l'ouest était l'Athesis (l'Adige). Le poëte Catulle, né à Verona (Vérone), une des principales villes de la Vénétie, avec Patavium (Padoue), Vicentia (Vicence) et Hadria (Adria), laissa un lustre plus durable à cette contrée, que son histoire perdue dans celle de la Grande-Grèce. On peut cependant encore y ajouter celui d'avoir légué son nom à cette Venise, qui depuis, aussi orgueilleuse que Tyr, prétendit être et fut la reine des eaux. Toutefois encore Hadria, l'une de ses villes, perpétua sa mémoire dans un golfe célèbre, l'Adriatique.

Veneti (les Vénètes), furent aussi un peuple de la Gaule celtique dans la Basse-Bretagne. Ce peuple occupait la Péninsule au-dessus des Namnètes. Il dut sa célébrité à César. Ce noble conquérant, le plus éloquent et le plus lettré des Romains, et son propre historien, non habitué à la rude valeur des nations armoriques, et particulièrement à celle des Vénètes, aussi indomptés que l'Océan et les tempêtes qui battaient incessamment leurs côtes, les admire, et, vainqueur généreux, loue leur puissance sur la mer, leur habileté dans la marine, le nombre prodigieux et la bonne construction de leurs vaisseaux. Unis aux Rédones, aux Namnètes et aux Diablintes par une association à peu près semblable à certaines fédérations grecques dans l'antiquité, leur but était la prospérité de leur commerce le long des côtes et dans les terres. La forme de leur gouvernement tenait de l'aristocratie, bien que toute l'Armorique soit qualifiée dans les *Commentaires* du nom de république. Sous cette dénomination toute romaine, César entendait sans doute une confédération générale. Cependant le joug romain pesait de tout son poids sur les fiers enfants de l'Armorique; ils firent de nobles et vains efforts pour le secouer lorsque César, vainqueur de toutes les Gaules, touchait à peine à son retour les plages de l'Illyrie. Ils ne purent relever la tête; sans force et désarmés, ils virent leur territoire jadis si indépendant grossir les provinces romaines. Ce pays fut compris par Auguste dans la troisième Lyonnaise. Il resta tel jusque vers l'an 380, où Maxime, en jalousie de Théodose associé à l'empire par Gratien, se fit par force empereur de cette partie de la Gaule. C'est de cette époque que l'Armorique changea son nom antique, qui signifie *rivage*, en celui de Bretagne, parce que le nouvel empereur s'y était installé à l'aide de quelques légions composées de Bretons; Conan les commandait. Ce chef illustré par son mariage avec une cousine de Maxence, fut le premier qui prit en ce pays le titre de *roi*, titre pompeux et tout oriental que les empereurs n'osèrent jamais prendre à Rome, laissant à la ville éternelle son simulacre de république. Conan régna huit années et mourut. Les Vénètes, maîtres à l'est d'un excellent port, comprenaient dans leur territoire ce lac fameux qui a conservé son nom celte, le Morbihan, et qu'on a laissé à son département. Vis-à-vis les terres des Vénètes, le long de la côte, surgissaient ces îles appelées par Pline, pour cette raison, *veneticæ insulæ*. La plus considérable d'entre elles portait l'appellation de *Vindalis* (aujourd'hui Belle-Isle). Environ seize siècles ont effacé les noms des autres qui prirent successivement ceux de Houat Hédic et Gra Kéberoen, dégénéré depuis plusieurs siècles en celui de Quiberon. L'antique cité des *Vénètes* était Dariorigum; un lieu nommé aujourd'hui Durvec et qu'investit l'Océan, sembler indiquer l'ancienne position de cette ville, qui cependant avait déjà perdu depuis long-temps son appellation dans celle de *Veneti*. Cette vieille cité armorique a laissé tout entier son nom à Vannes dans le Morbihan. Ainsi les Vénètes ne manquent pas de plusieurs illustrations dans l'Histoire. Denne-Baron.

VENETO (Paul). Deux hommes ont porté ces mêmes noms dans le quinzième siècle, et se sont fait connaître par des ouvrages dont le plus grand nombre traite de théologie. L'un fut religieux de l'ordre des ermites de saint Augustin. Il a laissé des écrits qui montrent au moins chez lui une variété de connaissances fort remarquable pour le temps où il vivait. Nous citerons *Summa philosophiæ naturalis*, *libri* VI; une *Logica parva* et une *Logica magna*; des livres *de Conceptione mundi; de Circulis componentibus mundum; de Compositione mundi; — super Quadratura circuli*. Il a fait aussi un abrégé des *expositions de Jean de Lipa* sur le premier livre des Sentences. Ce Paul Veneto mourut à Padoue dans le couvent de son ordre, où il enseignait, le 15 juin 1429.

Un autre Paul Veneto, religieux servite, a laissé, entre autres ouvrages, une *Explicatio Dantici Alighierici, poetæ florentini*.

VENEUR. Il existe une grande différence entre le chasseur et le veneur; le premier

chasse toute sorte d'animaux de toutes les manières; le second les poursuit, les fatigue, les force, après les avoir jugés et détournés. Le chasseur se sert d'un fusil, le veneur n'est armé que du couteau; le chasseur est presque toujours à pied, le veneur est à cheval; celui-ci a besoin de science, de raisonnement, d'observations minutieuses et journalières : à l'autre il ne faut que de l'adresse, un peu de routine, choses que l'habitude donne en peu de temps. Le chasseur entre aux bois et tue la première bête qu'il rencontre; ses chiens attaquent un animal, il ne s'informe pas s'il est mâle ou femelle, jeune ou vieux: tout ce qu'il désire c'est de le voir à cinquante pas de son fusil, et dans ce cas il lâche la détente. Mais le veneur agit avec plus de discernement et plus de loyauté. Il est de principe en vénerie de ne chasser que les mâles, et parmi ceux-ci de choisir toujours les plus âgés. Par la manœuvre du limier, le veneur sait ce qu'il attaque, ce qu'il poursuit, et jamais le sang d'une biche répandu sur l'herbe ne vient prouver son ignorance. Si, courant après son cerf, il le trouve rasé dans un fossé, dans un buisson, flattré sous de grandes herbes, il ne le tuera point, mais avec son fouet il le fera partir. Ce n'est pas un cerf qu'il veut avoir, il désire vaincre un animal rusé, rapide à la course; il ne fait cas de la victoire qu'après l'avoir achetée par le travail et par la fatigue. Il laisse à son cerf les bois et la plaine; combattant toujours avec armes courtoises, il ne le tuera que lorsque les chiens l'auront pris.

Dans le langage des cours, on nomme grand-veneur l'officier qui a sous ses ordres immédiats tout ce qui concerne la vénerie du roi : c'est lui qui reçoit les ordres pour les transmettre aux lieutenants veneurs. Chaque équipage destiné à la chasse d'une seule espèce d'animaux est sous les ordres d'un lieutenant-commandant. Cet officier présidait à toutes les opérations d'intérieur; c'était à lui que le sous-lieutenant, les pages de vénerie, les piqueurs, les valets de limiers, les valets de chiens rendaient compte de tout ce qui se passait au chenil ou au bois.

On donne le nom de veneur à celui qui chasse à cours et à cris; les piqueurs, les valets de limier, prennent aussi le titre de veneurs, parce que, pour bien remplir ces fonctions, il faut connaître la vénerie. (*Voy.* VÉNERIE.)

VENEZUELA (*géogr.*), pays situé au nord de l'Amérique méridionale, et présentant une étendue de 155 lieues de l'est à l'ouest, et de 75 du nord au sud. Cet État est parcouru, dans la direction du levant au couchant, par une chaîne de montagnes; au septentrion, il est arrosé par plusieurs fleuves, tels que le Tocuyo, le Tapayo, l'Unare; le midi présente de vastes plaines baignées par l'Apure et l'Orenoque, le Guarico et le Portuguesa. Les lacs sont fort nombreux; quelques uns ne sont même que d'immenses marais disparaissant après la saison des pluies, qui commence en avril et finit en novembre. Le sol est d'une grande fertilité; on y récolte à profusion toutes les productions de l'Amérique méridionale; le bétail est fort abondant. Le climat varie suivant les localités; dévorant dans les plaines et sur les côtes, il est beaucoup plus tempéré dans les montagnes. La population du Venezuela ne comprend guère plus de 350,000 habitants. Caraccas est la ville la plus considérable et le siége du gouvernement : elle renferme 40,000 âmes environ. Jadis florissante, elle a été presque entièrement détruite en 1812 par un tremblement de terre; et les guerres civiles dont ces contrées ont été et sont encore le théâtre ont achevé sa ruine. C'est la patrie de Bolivar. La république compte en outre quelques villes importantes: telles sont Valencia, patrie de Paez; Carabobo, devenu célèbre par la victoire que Bolivar remporta sous ses murs, Puerto-Cabello et La Guayra, petit port par lequel se faisait autrefois tout le commerce de Caraccas.

L'État actuel de Venezuela était habité jadis par des peuplades sauvages et féroces, vivant de chasse et de pêche, et menant une vie presque animale. Quand les Espagnols, conduits par Quesada et Gonzalès Pizarre, frère du conquérant du Pérou, vinrent prendre possession de ces belles contrées, ils leur donnèrent le nom de Venezuela, à cause de l'analogie qu'ils remarquèrent entre les lagunes de Venise et les environs du lac Maracaïbo. Le Venezuela fut soumis à l'Espagne jusqu'en 1810. Mais le 19 avril de cette même année une révolution éclata dans Caraccas, et Venezuela se constitua en république. L'insurrection, long-temps combattue, éprouva de nombreux échecs et se vit plusieurs fois à la veille de succomber. Mais en 1819, une victoire complète et décisive assura l'indépendance de Venezuela, sans lui rendre la tranquillité. Réuni alors aux provinces de la Nouvelle-Grenade pour former la république

de Colombie, ce pays s'en est séparé en 1829, et n'a cessé d'être agité par des troubles intérieurs. A. MAURY.

VENGEANCE. Action de se faire justice soi-même quand on a été ou qu'on s'est cru offensé. C'est une passion qui tient à d'autres passions. L'orgueil blessé, la jalousie excitée, la cupidité déçue, allument l'esprit de vengeance : celui qui en est possédé devient capable de tous les crimes, ou du moins de tous les excès.

Autrefois les guerres avaient habituellement pour cause la vengeance d'une injure personnelle au souverain. Des milliers d'hommes mouraient parce qu'un seul voulait se venger d'une raillerie : aujourd'hui ce scandale est plus rare, parce que le véritable esprit chrétien a pénétré plus avant dans les conseils des rois et des nations.

Le christianisme réprouve énergiquement la vengeance, que le paganisme tolérait ou recommandait. Ce pouvait être, comme on l'a dit, le *plaisir des dieux*, mais devant la morale chrétienne, c'est une mauvaise action, quel qu'en puisse être le motif. Il y a des injures que les tribunaux doivent punir ; il y en a d'autres pour lesquelles on ne doit remettre le soin de sa vengeance qu'à Dieu, parce que Dieu ne se venge pas, à proprement parler : il exerce la justice. Le *pardon des injures* est l'un des grands préceptes que le Christ est venu montrer au monde, l'une des lois les plus dures pour les passions humaines, mais les plus sociales et les plus sublimes. *Tombe sur moi le ciel pourvu que je me venge !* disait le païen effréné : ce cri sauvage ne peut être répété par le chrétien digne de l'être.

Dans un état imparfait de civilisation, la piété même a peine à comprendre l'oubli des injures. Il se fait une déplorable confusion d'idées qui associe la foi et les pratiques religieuses à la satisfaction d'un ressentiment personnel. C'est ainsi que les *vendette* de la Corse se perpétuent. Les générations se lèguent leurs haines, et ces haines, dont l'origine est effacée peut-être du souvenir, arment le fusil meurtrier.

Le duel encore est inspiré par l'esprit de vengeance. Plus généreux que le meurtre, puisqu'il veut un adversaire et non une victime sans défense, il est encore plus inexplicable aux yeux de la raison, car il expose la vie de l'offensé, singulier argument en faveur de sa cause ! Tout ce qui tient à la vengeance est aveugle et ne choque pas moins la sagesse humaine que la loi de Dieu.

VENIN. C'est une matière ordinairement liquide sécrétée par des glandes, inoculée pour l'ordinaire au moyen d'armes piquantes, et qui, bien que provenant d'un animal sain, produit sur le blessé des effets morbifiques et parfois mortels. Les venins diffèrent en intensité d'action, quoique cette intensité soit aussi souvent en raison de la quantité introduite ; ils diffèrent encore quant aux organes qui leur ont donné naissance.

1° Nous nommerons *venins salivaires* ceux qui sont produits par des glandes analogues à celles qui sécrètent généralement une salive innocente. On sait toutefois que cette humeur peut devenir la cause d'accidents formidables, quand elle est altérée par certaines maladies, puisqu'elle communique la rage de l'individu malade à l'individu blessé. Le venin de la vipère qui est jaune, celui du serpent à sonnettes qui est vert, celui du fer de lance des Antilles, du naja ou serpent à lunettes des Indes, de l'heja ou aspic d'Égypte, sont sécrétés par une vraie glande salivaire, comprimée par le muscle qui ferme les mâchoires. Chacune de ces glandes éjacule son contenu dans une gaîne formée par la membrane muqueuse de la bouche ; là est couchée une dent en forme de crochet très aigu, dent creuse qui reçoit le venin par un trou près de sa base et le transmet par une fente près de sa pointe, dent mobile, qui se redresse par un mécanisme particulier quand le serpent ouvre la bouche et se présente avec la congénère pour frapper l'ennemi plutôt que pour le mordre.

D'autres serpents venimeux mordent réellement; leurs dents canaliculées sont situées tout-à-fait en arrière de la mâchoire supérieure, comme l'a surtout bien fait voir M. Duvernoy. Avalé par l'animal ou par tout autre, ce venin ne produit point ou presque point d'effet ; il en produit de terribles quand il est absorbé par la plus petite écorchure, à plus forte raison quand il est profondément insinué dans les chairs, dans les veines par ces armes, longues de près d'un pouce dans les grandes espèces. D'atroces douleurs, un énorme gonflement, des syncopes, des vomissements, la jaunisse, le délire, puis quelquefois la gangrène et le refroidissement universel, conduisent à la mort le malheureux blessé, tantôt en cinq à six jours, quelquefois en peu d'heures, en quelques minutes même, si le serpent est de grande taille et le venin

rendu plus actif par la chaleur de l'atmosphère et plus abondant par une longue abstinence. Une seule vipère tue rarement un homme, surtout en hiver. La triste fin de l'Anglais Drake a assez montré que, même dans nos climats, cette saison n'empêche pas la piqûre du crotale ou serpent à sonnettes d'être mortelle. La ligature, la succion, les ventouses, parviennent à suspendre la marche du poison, rarement à en annihiler les effets : la cautérisation, l'amputation sont plus sûres, pourvu qu'on les emploie à temps ; l'huile d'olives ne mérite pas la confiance qu'on lui a pendant quelque temps accordée, et l'ammoniaque ou alcali volatil est un remède douteux et nuisible s'il est employé sans mesure.

La scolopendre, la tarentule et toutes les araignées ont aussi une salive venimeuse, qu'elles peuvent inoculer avec les crochets percés de leurs mandibules ; de la cuisson, une inflammation érysipélateuse, voilà tout ce qui en résulte communément pour l'homme, et ce n'est qu'aux petits animaux, aux insectes que le venin, même des grosses araignées d'Amérique, peut devenir funeste. Les effets de la morsure de la tarentule en particulier ont été ou supposés par le charlatanisme ou exagérés par la crédulité et la frayeur ; tout ce qu'on peut croire, c'est que les plus grosses tarentules peuvent produire autant d'effet que plusieurs abeilles réunies. Les démangeaisons permanentes qui suivent les piqûres des cousins et d'autres parasites avides de notre sang, paraissent dues à l'instillation d'une salive âcre plutôt qu'à l'action des petites lancettes dont leur trompe est armée.

2° C'est à l'extrémité du corps que sont placés les aiguillons venimeux des guêpes, des abeilles, des scholies, etc. ; c'est là aussi que se trouve le crochet des scorpions. Chez ceux-ci le dernier article de la queue renflé en lame contient une glande venimeuse et se termine par une pointe recourbée, aiguë, percée latéralement de deux trous pour l'écoulement du liquide. Beaucoup de douleurs, d'inflammation, voilà ce qui résulte de leur piqûre dans nos contrées ; mais de grandes espèces africaines, ou asiatiques surtout, paraissent capables de donner aussi la mort à l'homme. Quant aux guêpes, aux abeilles, elles ont quelquefois produit d'aussi terribles effets, lorsque, se jetant en masse sur un imprudent agresseur, elles l'ont criblé de piqûres. Se jeter à terre dans un lieu ombré et frais, c'est le meilleur moyen, dit-on, d'échapper à leurs poursuites ; l'huile d'olives adoucit beaucoup les douleurs qu'elles causent ; le bain, la saignée, l'opium, peuvent devenir nécessaires. Deux petits dards dentelés enfermés dans une gaîne de corne percée par le bout, et dans laquelle une vésicule dépose le venin qu'elle a sécrété, tel est l'appareil dont ces insectes sont pourvus, moins pour l'attaque que pour la défense.

C'est aussi du voisinage de l'anus que de petits insectes coléoptères, les brachyus ou bombardiers, lancent contre l'ennemi une liqueur caustique et qui se réduit instantanément en vapeur ; certains grands carabes font sortir aussi de là une humeur âcre, et qui peut même être lancée au visage de celui qui les tourmente. Les grosses fourmis montrent aussi une gouttelette d'humeur acide, mais il n'y a point d'aiguillon pour l'inoculer.

3° Une position singulière de l'appareil venimeux se remarque chez l'ornithorynque, ce bizarre animal qui tient le milieu entre les mammifères, les reptiles et les oiseaux : deux ergots semblables à ceux du coq arment les pattes de derrière du mâle ; ils sont percés et laissent sortir le produit d'une glande venimeuse. Toutefois de la rougeur et de la cuisson, c'est à quoi se bornent, à ce qu'il paraît, les résultats de leurs atteintes.

4° Donnera-t-on le nom de venin aux sécrétions épaisses et crémeuses des glandes cutanées du crapaud, de la salamandre? Elles empoisonnent les lézards, et leur amertume, leur âcreté, causent aux chiens qui saisissent ces reptiles quelques vomissements et une abondante salivation, comme ferait toute autre substance très âcre et très amère.

Certaines fausses chenilles font de même jaillir de leur peau une humeur laiteuse plus dégoûtante que malfaisante.

Ce ne sont pas là des venins ; à plus forte raison ne faut-il pas prendre pour tel le produit du vomissement volontaire des chenilles des sauterelles et des grillons qu'on saisit l'urine limpide que dardent les crapauds et les grenouilles, celle plus fétide et boueuse que lâchent dans la même circonstance plusieurs couleuvres. Il ne faut pas non plus attribuer à un venin l'inflammation qui suit morsure toujours meurtrissante des gros lézards, les démangeaisons que donnent poils de certaines chenilles, de quelques araignées velues, en s'insinuant et se collant à la peau. Moins encore devra-t-on reculer d'effroi devant une couleuvre, dont les de

ne peuvent produire qu'une légère et bien simple égratignure, devant un orvet qui pourrait à peine ouvrir assez la gueule pour saisir un pli de la peau, devant un crapaud qui n'a pas même de dents pour mordre et ne sait que gonfler son corps pour résister aux coups qu'on lui porte. Ant. Dugès.

VENINI (Ignace), naquit à Rome le 10 février 1711. Il entra chez les jésuites à l'âge de dix-sept-ans, se dévoua à la chaire, et ses succès comme prédicateur le rendirent bientôt célèbre dans toute l'Italie. Venini créa en effet une nouvelle ère pour l'éloquence italienne; et la fécondité, l'élégance, la clarté, la profondeur qu'on admire dans ses sermons l'ont fait justement surnommer le *Massillon* de l'Italie. Toutefois Venini était loin de posséder comme ce dernier l'action oratoire par laquelle il eût pu faire valoir toutes les qualités qu'il possédait peut-être au même degré que le prédicateur de Louis XIV. Il mourut à Milan le 25 août 1778, âgé de soixante-neuf ans environ. Nous avons de lui 1° *Panegirici*. Milan, 1782, réimprimé à Venise dans la même année; 2° *Prediche quaresimali*. Milan, 1780, et Venise, 1783.

VENISE. Ville du royaume Lombardo-Vénitien, ancienne capitale de la république vénitienne, située à l'extrémité septentrionale de la mer Adriatique, par 45° 25' de latitude N. et 10° de longitude E., distante de 60 lieues E. de Milan, de 100 de Rome et de 245 de Paris. La ville proprement dite a une lieue de long sur une demi-lieue de large et plus de deux lieues de circuit. Elle est divisée en six quartiers principaux et en trente paroisses ou *contrade*. Son origine remonte au cinquième siècle. Ses premiers fondateurs furent des habitants de Padoue qui s'exilèrent du continent pour échapper à la fureur des barbares conduits par Attila. Le commerce enrichit la petite colonie, et à la place de marais stériles et méphytiques, là où manquait même le sol nécessaire pour asseoir des constructions, s'éleva peu à peu l'une des villes les plus florissantes et les plus magnifiques qui jamais aient fait l'orgueil d'une nation.

Le caractère unique et l'aspect merveilleux de cette cité ont depuis long-temps passé en proverbe. C'est qu'en effet il y a quelque chose de magique dans cet amas pittoresque de monuments somptueux érigés sur une surface liquide, tous divisés, reflétés, circumbaignés par les flots. L'esprit hésite à attribuer aux seuls efforts de l'homme ce miraculeux triomphe sur les éléments, surtout quand le soleil, illuminant de milles gerbes d'or ces palais de marbre, ces dômes muets, ces canaux silencieux, semble féliciter avec un orgueil paternel la mer qui frémit sous ses baisers de leur commun et sublime enfantement.

Cette métaphore est, au reste, justifiée jusqu'à un certain point par le récit des vieux chroniqueurs sur l'origine de Venise. Ils nous apprennent en effet comment s'y prirent les premiers colons pour joindre et relier entre elles les nombreuses petites îles sur lesquelles la ville est bâtie. On ne creusait les canaux à mains d'hommes qu'à une certaine profondeur, et l'action des vagues achevait cette rude besogne; la terre et la fange provenant de ces excavations servaient ensuite à combler les bas fonds ou à recouvrir les rochers destinés à supporter les fondations des édifices.

On a surnommé la résidence pittoresque de Fontainebleau un congrès de châteaux; Venise peut s'appeler, à bien plus juste titre, une colonie de palais. Des deux mille rues qui figurent sur le plan de la ville, on n'en citerait peut-être pas une qui n'ait au moins la perspective d'un édifice de ce genre: tous rivalisant de grandeur, d'élégance, et d'intérêt historique lié au souvenir de leurs fondateurs.

Quand je parle des *rues* de Venise, j'emploie ce mot à défaut d'un plus spécial pour caractériser les passages dallés et fort étroits qui partagent chaque îlot de bâtiments ou qui bordent les constructions du côté des canaux; la rue de la *Merceria*, au centre de la ville, a seule de douze à vingt pieds de large. Les canaux, voilà ce qui constitue la véritable voirie de Venise. Ils sont au nombre de 400 environ, et d'innombrables gondoles noires, d'une forme particulière et consacrée, servent, à un prix très modique, de véhicule universel. Les gens à équipage ont leurs gondoles et leurs gondoliers privés.

Un nombre de ponts proportionné, tous en marbre, à fort peu d'exception près, complète les voies de communication: ils sont pour Venise un ornement des plus pittoresques. Le fameux pont des Soupirs, qui joint le palais ducal à la grande prison, a été mille fois décrit dans autant de romans et nouvelles où il joue un rôle important. Les annales du pont de Rialto ne sont pas moins intéressantes. Sa fondation date de l'année 1180, il était alors en bois; dans l'espace des deux siècles sui-

vants, il fut défait et reconstruit plusieurs fois avec des changements notables. On raconte qu'en 1444, la foule ayant aperçu en gondole la jeune épouse du marquis de Ferrare, célèbre par sa beauté, il fut soudain encombré d'une telle masse de monde qu'il se rompit, et plus de deux cents personnes furent tuées ou blessées. En 1587, deux cent cinquante mille sequins furent dépensés en trois ans pour sa réédification en pierres de taille, d'après le plan de l'architecte Antonio da Ponte. Cette construction élégante, d'une solidité à toute épreuve, est assise de chaque côté de son arche unique, d'une envergure de quatre-vingt-trois pieds, sur six mille pilotis en bois d'orme, et sa surface est partagée dans toute sa longueur par deux rangs de boutiques abandonnées au petit commerce et aux vendeurs de légumes depuis la création du splendide bazar établi sous les arcades de la place Saint-Marc.

Venise n'aurait pas d'autre monument pour parure que l'église Saint-Marc et cette place grandiose qui lui sert de vestibule, qu'elle serait encore le plus digne but de pèlerinage pour tous les artistes du monde, et mériterait cent fois les magnifiques tributs d'admiration payés si souvent à sa renommée. La basilique de Saint-Marc offre le plus curieux mélange des architectures grecque, byzantine et du moyen âge. Tous ces emprunts, faits non seulement au style, mais même aux monuments de divers siecles et de diverses nations, lui ont donné un caractère non moins imposant que singulier. Elle montre avec un saint orgueil dans son enceinte des colonnes provenant du temple de Salomon, fruit des conquêtes de Venise en Syrie, et le fameux quadrige en bronze qui décore sa plate-forme extérieure avait été enlevé à Constantinople, par le droit du plus fort, exemple que Napoléon suivit sans scrupule lorsqu'il voulut justifier l'édification du frêle monument de la place du Carrousel. L'église est tout entière pavée en mosaïque, les voûtes et les murailles sont revêtues des plus riches peintures dans un genre analogue ; et presque tous ces ornements, exécutés sur les dessins de Tintoret, du Titien et d'autres fameux artistes, ressortent sur un fond d'or, ce qui a fait donner à Saint-Marc le surnom de *la chiesa aurea* (l'église d'or). D'illustres cénotaphes peuplent ses chapelles, et de précieuses reliques sont conservées dans un petit caveau qu'on appelle le trésor de Saint-Marc. Mais l'Autriche, depuis sa mise en possession des États Vénitiens, s'en est approprié la plus riche part.

En face du grand portail, décoré de colonnes innombrables de porphyre, de vert antique et de serpentine, sont dressés trois grands mâts où flottaient jadis les étendards de Morée, de Chypre et de Candie, ces trois puissantes Néréides vassales de Venise. A peu de distance s'élève le *Campanile* de Saint-Marc, tour carrée surmontée d'un clocher et dont la hauteur totale est de 316 pieds. Cette tour, illustrée par les observations astronomiques qu'y fit Galilée, forme l'angle de la place, bordée sur trois côtés par des constructions uniformes dont le rez-de-chaussée en arcades offre une promenade abritée contre les ardeurs du soleil. La place Saint-Marc a deux cent quatre-vingts pieds de long sur cent pieds de large. Mais c'est la nuit surtout que ce superbe forum s'anime par le concours d'une population altérée de fraîcheur, le brillant éclairage des cafés et des casini, la clarté de la lune qui scintille sur les coupoles d'étain de Saint-Marc et le lointain murmure des flots sillonnés en tous sens par les gondoles.

La place Saint-Marc était autrefois le principal théâtre de ces divertissements et de ces fêtes renommés dans tout l'univers, durant lesquels toute la ville de Venise vivait sous le masque et le domino. L'année se partageait pour elle en deux carnavals, celui d'hiver et celui d'été qui s'ouvrait le jour de la fête de *l'Ascension*. Ce jour, anniversaire d'une grande bataille gagnée par le doge Orséolo, était consacré à une cérémonie mémorable dans les fastes de la république, les fiançailles du chef de l'État avec la mer Adriatique. Pour accomplir cette curieuse solennité, le doge s'embarquait avec les grands magistrats, les ambassadeurs et l'élite de la seigneurie sur un bâtiment uniquement destiné à cet usage et qu'on appelait le *Bucentaure*. Il était assis à la poupe sur un trône fastueux, et le navire entier resplendissait de dorures et d'étoffes précieuses. Aux sons d'une musique éclatante et suivi par des milliers de barques et de gondoles, le Bucentaure, dirigé par cent-soixante-huit rameurs, gagnait le port du Lido e[t] sortait à peu de distance en pleine mer. Alor[s] le patriarche jetait dans les flots un annea[u] d'or bénit, et le doge proférait en même temp[s] cette formule matrimoniale : « Mer, nous t'é[-]pousons en signe de notre vraie et perpétuell[e] souveraineté. » Le jour même il donnait à tou[s]

ses nobles témoins un repas somptueux dans le palais ducal. D'autres cérémonies vénitiennes fort pompeuses consistaient dans les *regate* ou joutes de gondoles sur le grand canal, auxquelles prenait part la population entière de la ville et des lagunes, depuis le dernier des bateliers jusqu'aux plus riches patriciens, qui ne dédaignaient pas d'entrer eux-mêmes en lice et de faire parade de leur habileté dans les manœuvres nautiques.

C'est encore une des merveilles de Venise que le palais ducal, avec ses grandes croisées en ogive, sa façade de briques rouges, et ses galeries à jour qui rappellent celles de l'Alhambra. Il s'élève au coin du port et de la *Piazetta*, ainsi nommée par comparaison avec la grande place de Saint-Marc dont elle est comme une dépendance. Deux siècles s'écoulèrent entre la fondation et l'achèvement de ce vaste édifice. Les doges Falier et Foscari accomplirent la majeure partie de cette tâche laborieuse, et, par une fatale coïncidence, tous deux y entendirent prononcer l'arrêt de leur déchéance, et le premier arrosa de son sang, versé par la main du bourreau, les degrés de la royale demeure. Plus tard, périt aussi de mort violente à la même place l'infortuné comte de Carmagnola. Ce funèbre escalier s'appelle l'escalier *des Géants* à cause de deux statues colossales de Mars et de Neptune dues au ciseau de Sansovino. Il a pour pendant l'*escalier d'or*. C'est aussi là qu'étaient placées les fameuses bouches d'airain où se déposaient en secret les dénonciations politiques ou des satires anonymes contre les membres du patriciat. C'était dans l'enceinte du palais ducal que siégeaient l'assemblée de la seigneurie, le tribunal redoutable appelé le conseil des Dix, et enfin l'occulte triumvirat des inquisiteurs d'État, dont la juridiction assez arbitraire s'étendait sur le doge lui-même. On a voulu voir un complément de ce système soupçonneux et despotique, dans les prisons connues sous le nom de *Plombs*, pratiquées dans les combles du palais, et que leur contact avec des toits absorbant toute la chaleur du soleil devait rendre un séjour aussi pernicieux qu'insupportable. On a prétendu aussi que, par un bizarre raffinement de pénalité, les condamnés, et non moins de suspects, n'échappaient aux tortures de cette fournaise que pour habiter des cachots plus tristes et plus délétères encore appelés les *Puits*, creusés au-dessous du niveau des eaux. Mais l'exagération a singulièrement perverti les faits. Du reste, rien n'est plus dramatique que le récit de plusieurs évasions périlleuses hors de ces affreuses prisons, accomplies par quelques victimes de l'inquisition vénitienne, celui entre autres du célèbre aventurier Casanova. C'est sur la *Piazetta* que s'élèvent les deux colonnes de granit couronnées, l'une par le lion ailé de Saint-Marc, l'autre par la statue de saint Théodore, le premier patron de Venise. L'eau potable est fournie aux habitants de Venise par des citernes publiques situées dans les divers quartiers. Il était d'usage que chaque doge à son avénement en établit une à ses frais. La cour du palais ducal en renferme une de style gothique assez curieuse. En outre, de jeunes campagnardes des environs apportent à Venise de l'eau fraîche du continent.

Les plus beaux palais de Venise sont situés sur le grand canal ou *Canalazzo*, qui traverse la ville d'une extrémité à l'autre. Sa plus grande largeur est de quarante-cinq pas vénitiens ou cent pieds, et son parcours en gondole réclame une demi-heure de temps au moins. Il est difficile de se faire une juste idée du luxe monumental qui embellit ses deux rives, et surtout des trésors artistiques accumulés dans chacune de ces somptueuses résidences. Ameublement, fresques, tableaux, statues, train magnifique, repas et fêtes splendides, tout concourait, il y a un siècle encore, à faire de ces demeures patriciennes des séjours de véritable féerie. Long-temps auparavant déjà, Henri III, ce roi de France habitué pourtant au luxe de deux cours molles et voluptueuses, avait été émerveillé du spectacle de ces mœurs fastueuses que sa prodigalité tenta vainement de reproduire. Il n'est pas sans intérêt de rapprocher de cette envie d'émulation royale l'impression bien différente qu'emporta l'empereur Frédéric de sa visite aux Vénitiens en l'an 1230. Ce monarque fut tellement surpris de la simplicité des habitations principales, qu'il crut qu'on s'était joué de lui en les signalant d'avance à son attention. C'est qu'alors, et jusqu'au XVe siècle à peu près, la seigneurie, plus modeste et moins ambitieuse, consacrait aux seuls édifices publics et à sa propre considération à l'extérieur les richesses qu'elle employa plus tard dans l'intérêt égoïste de ses plaisirs et de sa vanité.

Maintenant, il est vrai, tous ces superbes ou gracieux monuments sont injuriés par le temps, déserts et dépouillés en grande partie

des chefs-d'œuvre qui les paraient autrefois. Il s'exhale de leurs fenêtres délabrées, de leurs faîtes entr'ouverts et de leurs cours toutes verdies par une herbe parasite, je ne sais quelle odeur de ruine et de sépulcre. On sent qu'il s'est brisé là autre chose que des colonnes de marbre, et que la gloire des artistes créateurs de tant de merveilles n'est pas la seule enfouie dans le silence de ces murailles. La revue sommaire des principaux bâtiments dont il s'agit en dira plus à ce sujet que toutes les lamentations possibles.

En remontant le grand canal par son extrémité la plus proche de la terre ferme, on rencontre d'abord le palais Pesaro, d'un aspect riche et imposant; puis celui de la famille Doro, resplendissant de toutes les magnifiques délicatesses de l'architecture arabe; à côté s'élève le palais Michieli, qui renferme une belle collection d'armures anciennes et historiques. Plusieurs de ces palais ont été pris à bail par des spéculateurs qui les ont transformés en hôtels garnis : les palais Tron et Farsetti sont de ce nombre. Les voyageurs et les artistes étrangers y trouvent à louer de vastes logements et de superbes ateliers pour une très modique rétribution. D'autres ont reçu des destinations plus prosaïques entre les mains de l'administration autrichienne, entre autres le palais des Trésoriers, bel ouvrage de Guillaume Bergamasco, un vaste édifice du XVIe siècle appelé *Fondaco de' Tede chi*, dont deux façades sont peintes à fresque par Titien et Giorgione, et le palais Grimani, affecté au service de la poste aux lettres. Les ouvrages de Titien, de Tintoret, de Véronèse, abondent dans les palais Barbarigo, Pisoni, Mocenigo, tous situés sur le grand canal. Nous citerons encore ceux des familles Contarini, Balbi, Cornaro, Teopolo, Labbia, Giustiniani, Sagredo, et enfin le palais Foscari, lequel rappelle et vit mourir l'une des belles illustrations de Venise, le doge Francesco Foscari, qui, après un règne de trente-quatre ans aussi sage que glorieux, après avoir donné à la république les plus éclatants témoignages de dévouement et de patriotisme, et jusqu'à la vie de ses deux fils injustement condamnés en son nom à la peine capitale, se vit dépouillé de sa dignité sous le vain prétexte de son grand âge. Il est pourtant difficile d'admettre que ses infirmités aient dû motiver un acte aussi brutal, car il en fut tellement affecté qu'au premier son des cloches qui proclamaient l'avénement de son successeur il rendit le dernier soupir, sans pourtant proférer une plainte contre son ingrate patrie.

A l'extrémité orientale du grand canal, on distingue aussi le couvent de la Charité, antique construction du XIVe siècle, où sont entassées de précieuses collections de sculpture et de peinture qui forment à elles seules un vrai musée national. L'île Saint-Georges sert de clôture de ce côté au grand canal; on y remarque l'église de Saint-Georges-Majeur, bâtie par Palladio et Scamozzi, décorée de peintures de Tintoret et de Bassano, et qui renferme les mausolées de plusieurs doges.

Les nombreuses églises de Venise rivalisent entre elles de richesses de ce genre, et presque toutes sont par elles-mêmes des chefs-d'œuvre d'art. Il faut citer au premier rang celles de Saint-Jean et Paul, du Rédempteur, et de Saint-François-de-la-Vigne. La première est un admirable morceau gothique du XIIIe siècle. L'église du Rédempteur, dans le style de la renaissance, est considérée comme le plus bel ouvrage de Palladio; elle fut érigée en accomplissement d'un vœu de la seigneurie, pour la cessation de la peste de 1575, qui frappa la moitié de la population. C'est à Saint-François-de-la-Vigne qu'appartenait la belle toile de Paul Véronèse, *la Cène*, offerte en présent à Louis XIV, et qui décore le grand salon du musée de Paris. On remarque encore deux églises dédiées à Sainte-Marie, dans l'une desquelles est enseveli le peintre Titien; celles de san-Giovanni et Saint-Pierre et Paul de Murano, située dans les lagunes. La plupart de ces églises, du temps de la république, servaient de théâtre à de magnifiques cérémonies appelées *Andate*, qui consistaient dans des visites d'apparat imposées au doge par les lois de l'État, en commémoration de quelque grand événement. Un luxe incroyable était déployé à l'occasion de ces fêtes très fréquentes. Venise possède en outre, en fait de monuments religieux, douze abbayes, cinquante couvents, vingt-trois hôpitaux, trois synagogues; mais ce sont là pour ainsi dire autant de cadres vides.

Ses établissements scientifiques consistent dans une académie des beaux-arts, une bibliothèque assez riche en manuscrits, un hôtel des monnaies célèbre autrefois par la fabrication des sequins d'or, un collége et une école de navigation. Mais rien n'égale les proportions grandioses de l'arsenal, d'où partirent tant de flottes commandées par les Dandolo, les Pisani, les Morosini, etc., pour d

belliqueuses expéditions ou les pacifiques conquêtes commerciales qui furent la source de la grandeur vénitienne. On remarque aux deux côtés de la porte principale les deux lions de granit qui faisaient jadis l'ornement du Pyrée d'Athènes. A l'intérieur quatre grands bassins pouvaient contenir plusieurs escadres toujours prêtes à appareiller. Cinq fonderies de canons travaillaient sans cesse à garantir à leur noble pavillon le respect de l'étranger. L'atelier de corderie a neuf cent six pieds de longueur; cinq salles d'armes et un musée de modèles complètent ce riche sanctuaire de l'ancienne métropole des mers. On voit encore dans la collection des armures historiques celle du roi Henri IV, dont il fit présent à la ville en remerciement de son inscription au *livre d'or* du patriciat. L'arsenal est entouré de hautes et fortes murailles protégées par des tours de distance en distance.

Il nous reste à parler des théâtres de Venise qui sont au nombre de huit, et on en comptait le double autrefois. Trois seulement méritent une mention particulière : celui de *San-Luca*, comme le plus ancien de tous; celui de *San-Benedetto*, bâti aux frais de la famille Grimani, et celui *Della-Fenice*, érigé en 1791, mais récemment devenu la proie des flammes. Il pouvait contenir trois mille spectateurs. On joue concurremment sur ces théâtres le drame, la comédie, mais surtout des opéras et des ballets. Toutes les loges sont louées à l'année, et le parterre est le seul refuge des individus isolés. En général, sous le rapport de la composition des troupes et de l'éclat des représentations, Venise est fort inférieure à Naples et à Milan. On sent là, comme dans tout le reste, la décadence et l'asservissement.

Le commerce de Venise fut au moyen âge le grand levier de sa puissance et le plus beau fleuron de sa couronne. Toute l'Europe venait s'y approvisionner des productions de l'Asie, dont ses relations, et ses conquêtes, dans le Levant, l'avaient rendue le vaste entrepôt. La découverte d'un passage aux Indes par le cap de Bonne-Espérance et la rivalité de la république génoise portèrent la première atteinte à cette situation florissante. Aujourd'hui le port de Trieste a complétement éclipsé l'importance de celui de Venise; cette dernière ville a pourtant conservé de nombreuses traces de son ancienne industrie : elle fabrique encore une assez grande quantité d'étoffes de luxe, des armes, des papiers, des couleurs, des sucres raffinés, des liqueurs, de la verrerie et des glaces. Elle posséda long-temps le monopole de cette dernière fabrication, que les manufactures de France et de Bohême ont de nos jours perfectionnée bien davantage. Les principaux établissements de verrerie vénitienne sont situés à Murano, l'une des îles principales des *Lagunes*. Ces faubourgs de Venise, composés comme elle-même d'une infinité de langues de terre, divisées et dentelées par les eaux de la mer, renferment aussi plusieurs monuments dignes de l'attention du voyageur, tels que l'hôpital de Saint-Servule, affecté au traitement des aliénés, et le monastère du collége des prêtres arméniens qui s'élève dans l'île Saint-Lazare. Cette colonie d'infatigables scribes chrétiens s'occupe sans relâche depuis plus de cent ans de la publication et de la diffusion de livres religieux écrits dans tous les dialectes des langues asiatiques, et leur bibliothèque possède un grand nombre de manuscrits orientaux fort précieux.

Venise ne renferme plus aujourd'hui que cent deux mille habitants, et sur ce nombre on compte plus de vingt mille pauvres!

RÉPUBLIQUE VÉNITIENNE. — L'émigration des Padouans dans les Lagunes remonte à l'année 456. L'île de Rialto devint bientôt le siége principal, le foyer d'une association assez nombreuse pour qu'il fallût songer à lui donner des chefs et une organisation réglée. Le pouvoir fut alors délégué à des magistrats civils appelés tribuns, élus par le peuple. Sous cette forme de gouvernement purement démocratique, Venise prit de jour en jour de nouveaux accroissements et près de deux siècles et demi s'écoulèrent sans que sa constitution subît aucun changement. Mais à la longue l'accroissement de la population et des richesses, les rivalités des tribuns entre eux, les discussions fréquentes qu'elles occasionnèrent et le défaut d'unité dans la conduite des affaires publiques amenèrent la nécessité d'une réforme. Les tribuns eux-mêmes le provoquèrent, et ce fut sur leur proposition que Paolo-Lucio Anafesto fut élu, en 697, doge ou duc de la confédération insulaire. Padoue à cette époque n'avait pas encore perdu sur sa colonie toute espèce de suzeraineté, mais elle reconnut le nouvel état de choses ainsi que le pape et l'empereur. Les tribuns en admettant un maître ne se démirent pas de leur autorité, mais ils formèrent une espèce de sénat qui se renouvelait chaque

année par voie d'élection, et le pouvoir exécutif appartenait au doge dont les fonctions étaient pareillement viagères. Cette deuxième époque de l'histoire de Venise, entremêlée de guerres civiles et d'importantes conquêtes en terre ferme, se termine à l'année 1172, signalée par l'introduction du principe aristocratique dans la constitution. En effet les familles tribunitiennes sont déclarées nobles à perpétuité, et le droit d'hérédité est admis dans les dignités les plus importantes; le choix du doge cesse d'être le résultat du suffrage universel pour dépendre des votes d'une assemblée de 240 membres appartenant aux diverses classes de l'État. Enfin sous le doge Gradenigo, en l'année 1297, le grand conseil déclare par une résolution solennelle, et malgré les tardives et impuissantes réclamations du peuple et de la bourgeoisie, que désormais les nobles seuls auront accès dans son sein, et le *livre d'or* est établi pour constater l'état et la généalogie de la noblesse.

Voici le résumé de cette dernière organisation qui ne subit plus dans la suite que des changements peu importants, et sous laquelle la puissance de Venise arriva à un haut degré de splendeur. La souveraineté nationale résidait dans le grand conseil dont les attributions étaient à peu près illimitées, mais la partie essentielle du pouvoir exécutif était tout entière attribuée à d'autres magistrats. Il s'était réservé spécialement la sanction législative, la création des impôts, le privilége de conférer la noblesse et le droit de cité, et celui de nommer les titulaires d'un certain nombre d'emplois. Le doge était le chef visible de l'État; il était partout entouré d'honneurs et de respects; mais il n'avait, sinon par son propre mérite, aucune prépondérance dans les délibérations, et son assistance n'était pas même nécessaire. La majesté royale et l'éclat d'un diadème ne lui conféraient guère plus d'autorité qu'à un simple particulier.

La noblesse du grand conseil, trop nombreuse pour discuter avec fruit les affaires, institua un sénat pris dans ses rangs, d'abord composé de 60 membres, mais qui dans la suite en compta jusqu'à trois cents et où se débattaient toutes les questions importantes, Le petit conseil, qu'on appelait proprement la *seigneurie*, se composait du doge et de six conseillers attachés à sa personne autant pour diriger et surveiller ses moindres actions que pour l'assister dans ses travaux. La seigneurie présidait le sénat, lui soumettait les objets en délibération, et veillait à l'exécution de ses décrets; elle avait le droit de convoquer extraordinairement le grand conseil. Un autre corps délibérant appelé le *collége* consistait dans la réunion de quinze patriciens nommés *sages* et *sages-grands*, qui s'adjoignaient à la seigneurie pour élaborer les lois, pour en garantir le maintien, et qui pouvaient de leur propre mouvement provoquer les assemblées du sénat. La justice civile s'exerçait par trois grands tribunaux composés chacun de quarante membres, ce qui les fit désigner sous le nom de *quarantie*; et enfin, en l'année 1310, l'on institua *le conseil des dix* auquel on conféra l'exercice de la police générale avec les attributions les plus larges, et aussi dans le but de donner un contre-poids permanent à l'autorité du doge et du sénat. On a répandu beaucoup de fables sur la manière dont ce tribunal pratiquait ses fonctions et l'on a voulu entourer tous ses actes de mystère et de prestiges. Le temps fera justice sans doute des inventions des historiens à ce sujet. Mais il est vrai de dire que les formes expéditives, tenues secrètes même en plusieurs cas, de cette procédure absolue et sans appel, coûtèrent plus d'une fois la vie et la liberté à des citoyens innocents. Les trois inquisiteurs d'État étaient une émanation du conseil des dix, et l'un d'eux faisait partie des dix conseillers du doge.

Ce code à la main, Venise parcourut la période immense de cinq siècles consécutifs dont les deux premiers surtout resteront inscrits dans l'histoire aux plus beaux titres. Durant ce temps elle conquit et fit légitimer la possession de son territoire continental, elle prit une part active aux croisades, devint maîtresse de l'archipel et des îles de l'ancienne Grèce, soutint avec une persévérance et un courage admirables une guerre de 128 ans contre les Génois qui lui disputaient l'empire de la Méditerranée et le privilége du commerce des Indes par Alexandrie. Elle lutta avec avantage contre les empereurs d'Allemagne, se tint constamment indépendante de l'autorité temporelle du pape, et remporta en même temps les victoires les plus signalées contre l'empire grec, et plus tard contre les Ottomans. Constantinople fut pris d'assaut et le trône en fut offert au doge Henri Dandolo qui le refusa. La fameuse ligue de Cambrai, formée contre les Vénitiens en 1509, n'ébranla que momentanément leur puissance. Le traité de paix de Passarowitz, en 1719, lui

porta un coup bien plus fatal en lui ravissant la Morée. Depuis cette époque Venise déclina rapidement pour tomber enfin sous le contre-coup violent de la révolution française. En 1797, Bonaparte occupe victorieusement les États Vénitiens, et bientôt après, malgré les garanties promises à leur indépendance, il signe à Campo-Formio, sous l'influence du directoire, le partage de ce riche territoire au profit de l'Autriche et de la nouvelle république transalpine.

Le duché impérial de Venise comprend aujourd'hui huit provinces; Venise, Vérone, Padoue, Vicence, Polésine, Trévise, Bellune et Frioul.

L'ancienne république comptait sur les terres de le métropole trois millions d'habitants. La moyenne de son revenu s'élevait à 26 millions. Elle tenait sous les armes en temps de paix quatorze mille hommes de troupes terrestres, et trente mille autres dispersés dans les campagnes étaient toujours prêts à lui prêter main forte. Mais sa puissance principale consistait dans ses flottes guerrières et marchandes.

Il serait trop long d'énumérer ici tous les illustres capitaines, les hommes d'État, les grands artistes, les écrivains distingués qui contribuèrent à la renommée de la nation vénitienne. Son aristocratie était partagée en quatre grandes classes subdivisées elles-mêmes en plusieurs ordres. Cette noblesse si fière, si jalouse de ses priviléges, n'avait pas d'autre origine que la fortune et la position sociale que lui avait acquises la prospérité toujours croissante de ses expéditions commerciales et de ses comptoirs. A diverses reprises des individus de la dernière classe, tels que des marchands de poisson ou des épiciers enrichis, achetèrent le titre de patricien à beaux deniers comptants versés dans les caisses de l'État pour l'aider à soutenir les frais de la guerre; et cependant nous voyons jusqu'aux familles princières de tous les autres pays de l'Europe, en pleine féodalité, briguer à l'envi, comme un insigne honneur, le droit d'écarteler leurs armoiries guerrières de quelque pièce du blason vénitien. Lorsqu'en 1796 Monsieur, comte de Provence, fut sommé de sortir du territoire de la république effrayée par les menaces de la France, il s'indigna de cette atteinte portée aux prérogatives qui s'attachaient à son titre de patricien, en sa qualité de descendant direct du roi Henri IV; aussi se fit-il ouvrir le livre d'or et il y effaça de sa main le nom et les armes de Bourbon. Ce fameux livre fut brûlé peu de temps après et il ne resta plus rien alors de la république vénitienne qu'un souvenir à jamais glorieux. ALP. ROYER.

VENIUS (OTHO), issu d'une famille considérable, naquit à Leyde en 1556. Ses premières années furent consacrées aux lettres. A l'âge de 15 ans, sous les auspices du prince-évêque de Liége, le cardinal de Groosberck, il alla à Rome dans le but de s'y livrer entièrement à l'étude de la philosophie, de la poésie et des mathématiques. En même temps il commençait à cultiver l'art du dessin. Ses progrès furent tels, que les prélats les plus illustres, les seigneurs et les rois se disputèrent à l'envi les productions de son pinceau. Étant passé en Allemagne, l'empereur l'attacha à son service. Le duc de Bavière et l'électeur de Cologne n'ayant pu l'arrêter à leur cour, malgré leurs offres brillantes, il se rendit vers le prince de Parme, et sollicita la faveur de travailler pour lui seul. Le prince accueillit sa demande; il lui confia le soin de faire son portrait en habit de guerre. C'est l'un des plus beaux qu'ait laissés Otho Venius. Cependant le prince, n'estimant pas moins l'esprit élevé et toutes les autres qualités de son protégé que son grand talent pour la peinture, lui confia la charge importante d'ingénieur dans ses armées. Venius, dans cet emploi, justifia par sa prévoyance, son activité et ses utiles travaux, le choix du duc de Parme. A la mort de celui-ci, il se retira à Anvers, qu'il enrichit de ses ouvrages de peinture les plus magnifiques. La plupart des productions d'Otho Venius se recommandent par la correction du dessin, la finesse de la touche et la transparence de la couleur. Celles qu'enfanta sa palette pendant son séjour à la cour de Parme, représentant des scènes historiques ou d'ingénieuses allégories, sont remarquables par cette conscience de travail, cette netteté d'exécution qui forment le caractère distinctif de l'école hollandaise. L'archiduc Charles ayant appelé Venius à Bruxelles, le nomma intendant des monnaies. De nombreux ouvrages où on le trouve à la fois érudit profond et peintre habile et spirituel, vinrent incessamment ajouter à l'éclat de sa renommée. Il mourut dans cette dernière ville à l'âge de 78 ans. H. L. SAZERAC.

VENT. Mouvement de translation de l'air atmosphérique. Le vent reçoit un grand nombre de dénominations diverses qui dépendent

de sa direction, de son intensité, de sa durée, de sa température, etc.

Quand on ne considère que sa direction, on lui donne en général le nom du point de l'horizon d'où il souffle : s'il vient du nord, du sud, de l'est ou de l'ouest, on le nomme *vent de nord*, *vent de sud*, *vent d'est* ou *vent d'ouest*. Les directions intermédiaires entre ces quatre directions principales se désignent par des noms composés des leurs, et dans lesquels les mots *nord* ou *sud* occupent la première place ; ainsi l'on dit : vent de *nord-est*, de *nord-ouest*, de *sud-est*, de *sud-ouest* ; les mots nord-est désignent la direction intermédiaire entre le nord et l'est, et ainsi des autres. Ces huit vents sont ce que l'on appelle les vents *cardinaux*.

Les marins considèrent les vents intermédiaires entre les vents cardinaux et les désignent par des noms composés, dans lesquels les mots nord, sud, est et ouest occupent la première place ; ils disent ainsi : vent de *nord-nord-est*, de *nord-nord-ouest*, de *sud-sud-est*, de *sud-sud-ouest*, d'*est-nord-est*, d'*est-sud-est*, d'*ouest-nord-ouest* et d'*ouest-sud-ouest* ; les mots nord-nord-est désignent la direction intermédiaire entre le nord et le nord-est, et ainsi des autres.

Enfin ils considèrent encore les directions intermédiaires entre les seize précédentes ; ces nouvelles directions se trouvent au quart de l'intervalle qui sépare deux vents cardinaux consécutifs. On se sert de cette observation pour former les noms de ces nouveaux vents ; ainsi l'on dit : vent de *nord-quart-nord-est*, c'est-à-dire dont la direction se trouve au quart de l'intervalle qui sépare le nord du nord-est, et à partir du nord. On dit dans un sens analogue : *nord-quart-nord-ouest*, *sud-quart-sud-est*, *est-quart-nord-est*, *ouest-quart-nord-ouest*, *nord-est-quart-nord*, *nord-est-quart-est*, *etc.*

Ces trente-deux directions forment ce que l'on nomme les trente-deux *aires* de vent. On appelle *rose des vents* une figure qui représente ces trente-deux aires par des losanges émanant d'un même centre. Chacun des trente-deux intervalles compris entre deux aires consécutives se nomme un *rhumb* ; quand le vent change de direction, on exprime ce changement en énonçant le nombre de rhumbs dont il a tourné. Ces trente-deux aires de vent ne sont usitées qu'en mer ; à terre on se borne ordinairement aux directions des huit vents cardinaux.

On sait que les anciens donnaient les noms de *Borée* au vent du nord, d'*Auster* au vent du midi, d'*Eurus* au vent du *sud-est*, et d'*Aquilon* au vent du nord-est.

Les marins donnent aussi au vent des dénominations différentes suivant sa direction par rapport au navire. On a *vent arrière* ou *vent en poupe*, quand le vent marche précisément dans la direction assignée au navire ; on a *vent debout*, quand le vent marche en sens contraire de la route du navire ; le vent est *largue*, quand sa direction fait un angle obtus avec celle du navire ; il est *grand largue*, quand il se rapproche de la direction du vent arrière. On dit encore qu'un vaisseau a *vent dedans*, quand le vent enfle les voiles, et il a *vent dessus*, quand le vent frappe la partie antérieure de la voile et la rejette contre le mât. Dans le voisinage des côtes, on désigne sous le nom de *vent d'amont* ou vent de terre, celui qui se dirige des côtes vers la pleine mer, et sous le nom de *vent d'aval* ou vent de mer, celui qui se dirige de la pleine mer vers les côtes.

A terre, on détermine la direction du vent au moyen d'une girouette bien orientée dont la tige repose sur une crapaudine où elle peut tourner librement. Le bas de cette tige est garni d'un pignon qui engrène avec une roue verticale de même diamètre, et dont les dents sont en même nombre. Cette roue fait mouvoir une aiguille qui parcourt un cadran où sont figurées les trente-deux aires de vent. Il résulte de cette disposition que lorsque le vent fait mouvoir la girouette pour l'amener dans le plan de son mouvement, la rotation de la girouette se trouve répétée exactement par l'aiguille, qui indique de cette manière les moindres variations du vent.

En mer on se sert de la boussole pour déterminer la direction du vent, laquelle est indiquée par les flammes qui flottent à l'extrémité des mâts.

Le vent dont l'intensité est la plus faible est celui que les poëtes ont nommé *zéphir*, et qui ne fait que balancer légèrement le feuillage et les tiges flexibles des plantes. Si son intensité augmente, on a ce qu'on appelle une *brise* ; ce vent suffit pour enfler la voile des navires. A mesure que la force du vent devient plus grande, les marins le désignent par les noms de *bonne brise*, *vent frais*, *grand frais*, *très grand frais* et *tempête*. Quand le vent atteint sa plus grande intensité, on lui donne le nom d'*ouragan* ; il est alors capable de déraciner les arbres, de renverser les édifices, e

il soulève les flots de la mer avec tant de violence, qu'elle se précipite dans l'intérieur des terres, et y cause d'affreux ravages.

Le vent, même le plus impétueux, commence rarement avec une grande intensité; il 'anime d'ordinaire d'une manière graduelle, t s'apaise par instants pour reprendre ensuite avec force; chacune de ces reprises est e que l'on nomme une *rafale*. Quelquefois cependant il s'élève d'une manière subite: il rend alors le nom de *bourrasque*.

Il est fort difficile d'évaluer la vitesse du ent avec précision par un moyen direct; on 'a qu'une approximation grossière en obserant la vitesse d'un corps léger mis en mouvement par l'air; mais on peut déduire sa vitesse de l'intensité du choc qu'il exerce contre un obstacle. L'instrument qu'on emploie pour mesurer cette intensité porte le nom d'*anémomètre*; on lui a donné des formes très variées, mais il se compose essentiellement d'une plaque carrée en bois, au centre de laquelle est fixée une tige perpendiculaire. Cette tige s'introduit dans une sorte de gaîne carrée plus longue qu'elle, et qui contient un ressort en hélice; ce ressort tend à repousser la tige, mais celle-ci est garnie d'une crémaillère qui l'empêche de céder à l'action du ressort, et a retient au point où elle s'est enfoncée dans la gaîne. Pour graduer l'instrument, on marque les points de la tige qui répondent à l'entrée de la gaîne, lorsque la plaque est chargée successivement de poids connus, par exemple un kilogr., deux kilogr., trois kilogr., etc. On conçoit alors que l'instrument étant placé de manière que la plaque soit choquée perpendiculairement par l'air en mouvement, la tige s'enfoncera dans la gaîne d'une quantité qui fera connaître en poids l'effort exercé par le vent. Quand la force du vent dépasse les limites de la graduation de l'instrument, on peut remplacer la plaque par une autre plus petite, ayant avec la première un rapport simple en surface, le quart par exemple; il suffit alors de multiplier par quatre les indications de l'instrument pour les rendre comparables à celles qui sont relatives à la première plaque.

Le vent que les marins appellent *vent frais* a une vitesse d'environ dix mètres par seconde; celle du *grand frais* est de quinze mètres; celle du *très grand frais*, de vingt mètres. Une vitesse de vingt-cinq à trente mètres produit une tempête; enfin, dans les ouragans violents, la vitesse du vent peut aller jusqu'à quarante mètres et même quarante-cinq mètres par seconde, ce qui fait plus de trente lieues à l'heure.

La direction du vent peut varier plusieurs fois dans l'espace d'une même journée; elle peut au contraire se maintenir pendant plusieurs mois, et même pendant toute l'année; dans ce cas le vent est dit *permanent*. Les vents sont d'autant plus variables qu'on approche davantage des régions polaires, et c'est dans la zone torride qu'ils ont la plus grande constance. A Paris, dans une année commune, le vent souffle 70 jours de l'ouest, 67 du sud-ouest, 63 du sud, 45 du nord, 40 du nord-est, 30 du nord-ouest, 23 de l'est et 23 du sud-est. On voit que dans cette localité le vent d'ouest est le vent *dominant*.

Sur les côtes on observe, quelques heures après le lever du soleil, un vent modéré qui souffle de la mer vers l'intérieur des terres, et que l'on nomme *brise du matin*. Il s'apaise vers la fin de la journée, et à sa place s'élève ensuite un vent contraire soufflant de l'intérieur des terres vers la mer; ce vent se nomme *brise du soir*. Il a d'ordinaire moins d'intensité que la brise du matin, mais il se prolonge depuis le coucher du soleil jusqu'au retour du jour.

Les brises, dans la zone tempérée, ne se remarquent que pendant la belle saison; mais dans la zone torride elles s'observent pendant toute l'année. A quelque distance des côtes, les brises cessent d'être appréciables; mais dans la zone torride, et principalement sur les mers qui forment de grands golfes, on trouve des vents *périodiques*, soufflant pendant six mois environ dans un sens, et en sens contraire tout le reste de l'année; ces vents se nomment *moussons*, d'un mot arabe qui signifie saison. Au nord de l'équateur, dans la mer d'Arabie, dans le golfe du Bengale, dans la mer de la Chine, la mousson du printemps commence en avril et souffle du sud-ouest; la mousson d'automne commence en octobre et souffle du nord-est. Au sud de l'équateur, entre l'Inde et la Nouvelle-Hollande, la mousson du printemps commence au contraire en octobre, car dans cet hémisphère les saisons sont renversées, et la mousson d'automne en avril; la première souffle du nord-ouest, et la seconde du sud-est. Sur les côtes du Brésil, la mousson du printemps souffle du nord-est, et celle d'automne vient du sud-ouest. Il est à remarquer que presque jamais les moussons ne se propagent suivant

les quatre aires principales, nord, sud, est et ouest.

Dans les grandes mers, telles que l'océan Atlantique, la mer Pacifique, l'océan Indien, et à une grande distance des côtes, règnent enfin les *vents alizés*, ainsi nommés d'un vieux mot français qui indique la constance et l'uniformité. Ces vents soufflent en effet de l'est à l'ouest pendant toute l'année. C'est vers 30° de latitude nord ou sud qu'ils commencent à se faire sentir; leur direction est alors oblique à l'équateur, mais à mesure qu'on se rapproche de la ligne équinoxiale, ces vents deviennent de plus en plus parallèles à cette ligne. Les vents alizés sont ce que l'on nomme des *vents généraux*.

Les vents ont en général la température des lieux où ils ont pris naissance. Dans notre hémisphère, les vents du sud-est, sud, sud-ouest et ouest, sont des vents chauds; les vents de nord-ouest, nord, nord-est et est, sont des vents froids; en sorte que si l'on tire une ligne de l'ouest-nord-ouest à l'est-sud-est, cette ligne séparera les vents chauds des vents froids. Les vents chauds amènent ordinairement la pluie; quelques uns des vents froids sont en même temps des vents secs, mais d'autres apportent la neige ou la pluie. (*Voy.* PLUIE, NEIGE, NUAGES, etc.)

L'intérieur de l'Afrique donne naissance à des vents secs et brûlants qui règnent à diverses époques sur les côtes septentrionales, depuis la Guinée jusqu'à la Nubie, et qui présentent ce caractère extraordinaire d'être chargés d'une poussière épaisse capable d'obscurcir entièrement l'horizon. Tel est l'*harmatan*, qui souffle en décembre, janvier et février sur les côtes de Guinée, à trois ou quatre reprises, et pendant plusieurs jours à chacune : sa température est de 40° environ vers trois heures de l'après-midi; sa sécheresse est telle, que la vitesse d'évaporation de l'eau se trouve portée au double; s'il a quelque durée, les plantes se dessèchent, les yeux, les lèvres, le palais, deviennent douloureux; le brouillard épais qui l'accompagne dépose une poussière blanche de nature minérale. Tel est encore le *simum*, qui règne sur toute l'étendue du désert de Sahara: sa température s'élève quelquefois jusqu'à 48°; il communique à tous les objets une teinte jaune, bleue ou violette, qui est celle de la poussière dont il est chargé; il soulève les sables du désert, et lui donne l'aspect d'une mer en furie dont les vagues ont souvent plus de six mètres de hauteur. Tel est enfin le *chamsin*, qui règne en Égypte environ vingt-cinq jours avant et vingt-cinq jours après l'équinoxe du printemps. Tous ces vents soufflent en général à l'époque de la plus grande chaleur du jour.

La véritable cause des vents a été longtemps inconnue. On sait que les anciens les supposaient renfermés dans de profondes cavernes, sous la garde d'Éole, qui pouvait à son gré les retenir ou leur donner essor. Pendant une longue suite de siècles, et jusqu'au milieu même du siècle dernier, on regarda encore les vents comme des exhalaisons souterraines qui s'échappaient du sein de la terre par les cavernes et les fissures de sa surface. On ne doutait point qu'ils ne fussent tous le résultat d'une impulsion. Franklin constata le premier l'existence des vents par *aspiration*, c'est-à-dire qui se propagent en sens inverse de la direction dans laquelle ils soufflent: tel serait un vent de nord-est qui se ferait sentir successivement à Paris, à Francfort, etc.

Les premiers efforts des météorologistes qui se sont occupés de la cause des vents ont eu nécessairement pour objet l'explication des vents alizés, qui, à cause de leur constance, semblaient offrir une investigation plus facile. Plusieurs hypothèses furent proposées, presque toutes en opposition plus ou moins formelle avec quelque principe de mécanique. Voici celle qui obtint le plus de crédit. On supposait que l'air en contact avec la surface du sol, dans la zone torride, acquérait en s'échauffant une légèreté spécifique en vertu de laquelle il s'élevait dans l'atmosphère pour se déverser ensuite vers les pôles, tandis que pour remplir le vide causé par cette ascension l'air des régions polaires et tempérées affluait vers l'équateur; mais y arrivant avec une vitesse de rotation moindre que celle de l'équateur, il devait y produire l'effet d'un vent dirigé de l'est à l'ouest, en sens contraire de la rotation du globe.

Deux considérations rendent aujourd'hui cette hypothèse tout-à-fait inadmissible. La première est que la loi du décroissement des températures et des pressions dans l'atmosphère s'oppose à ce que les couches inférieures puissent s'élever au-dessus des autres en vertu de la chaleur que le sol leur communique. Une masse d'air à 30°, prise à la surface de la terre et transportée subitement à la hauteur où la température est zéro, c'est-à-dire à 5163 mètres environ, y prendrait, par suite de la diminution de pression, un accroisse-

ent de volume qui abaisserait sa température à 14° au-dessous de zéro ; elle ne pourrait onc se maintenir à cette hauteur, si l'on admet que la différence de température suffise pour déterminer les couches échauffées à s'élever, et les couches froides à descendre. Du ste les vents brûlants qui règnent dans l'intérieur de l'Afrique témoignent assez de mpossibilité où sont les couches échauffées s'élever dans l'atmosphère.

La seconde considération est relative à l'accroissement de vitesse de rotation à la surface globe, quand on va des pôles à l'équateur. sait que la vitesse de rotation de chaque int de la surface du globe est proportionlle à l'ordonnée abaissée de ce point sur axe de la terre ; or il suffit de jeter un coup œil sur la série de ces ordonnées pour voir 'elles croissent bien plus rapidement en ssant du pôle aux régions tempérées, qu'en ançant de celle-ci vers la ligne équinoxiale. en résulte que si l'explication en question ait admissible, nous devrions éprouver un uragan perpétuel, dirigé de l'est à l'ouest.

C'est à M. Saigey que l'on doit l'explication ssi satisfaisante que simple du rôle que joue température de l'air dans la production des nts. Considérons le sommet d'un plateau ou n lieu élevé quelconque, et un point situé même niveau au-dessus d'une plaine. and le sol de cette plaine se sera échauffé, que l'accroissement de température se ra propagé dans la colonne atmosphérique vant la loi connue, cette colonne aura rouvé une dilatation verticale en vertu de quelle toutes ses couches se seront simultament soulevées d'une quantité d'autant us grande qu'elles sont plus éloignées du l, car chaque couche est soulevée d'une uantité égale à la somme des dilatations de outes les couches inférieures. Mais, dans ce ouvement, l'ordre de superposition des uches, et par conséquent les pressions qu'elles supportent, n'auront point changé. Il résulte de là que la couche qui se trouvait primitivement au-dessus de la plaine, au même veau que le sommet du plateau, se sera élevée au-dessus de ce niveau, et aura été remplacée par une couche inférieure, c'est-à dire nt la pression est plus considérable. Sur le ateau au contraire la pression n'aura pas rié : de cette différence de pression en deux ints situés au même niveau résultera nécessairement un mouvement de l'air de la plaine rs le sommet du plateau. Si l'on répète ce raisonnement pour tous les points situés audessus de la plaine, on verra que le résultat final de l'échauffement du sol est de faire affluer l'air des lieux bas vers les lieux élevés ; et en faisant un raisonnement inverse, on verrait que le refroidissement du sol doit avoir au contraire pour résultat de faire affluer l'air des lieux élevés vers les lieux bas.

Rappelons-nous maintenant que les continents forment une série de plateaux qui vont en s'élevant à partir des côtes jusque dans l'intérieur des terres. L'effet de la chaleur du jour étant de faire affluer l'air des lieux bas vers les lieux élevés, il en résultera des vents dirigés dans le jour de la mer vers l'intérieur des continents, c'est-à-dire les *brises du matin ;* et l'effet du refroidissement nocturne étant au contraire de faire affluer l'air des lieux élevés vers les lieux bas, il en résultera des vents dirigés pendant la nuit de l'intérieur des continents vers la mer, c'est-à-dire les *brises du soir*. Dans l'intérieur des terres, ces vents sont modifiés par une foule d'accidents locaux ; mais ils se régularisent à l'approche de la mer, et c'est là qu'ils reçoivent plus particulièrement le nom de *brises*.

L'influence que l'action diurne du soleil exerce sur la production des brises, son action annuelle l'exerce sur la production des moussons. La température moyenne de chaque lieu étant plus grande pendant l'été, et plus petite pendant l'hiver, le mouvement général de l'atmosphère se fera des lieux bas vers les lieux élevés pendant toute la durée de la belle saison, et en sens contraire le reste de l'année ; c'est-à-dire que ce mouvement général est toujours dirigé vers l'hémisphère que le soleil échauffe davantage. C'est ce mouvement général qui, modifié par la configuration des grands golfes, y donne naissance aux moussons.

Enfin les moussons qui naissent des deux côtés de l'équateur, venant à se rencontrer au loin sur la surface des grandes mers, y produisent les vents alizés. Ainsi les brises sont les résultantes de tous les petits mouvements que la chaleur et l'inégalité du sol font naître dans l'atmosphère au-dessus des continents ; les moussons sont les résultantes des brises ; et les vents alizés sont les résultantes des moussons.

Ces vents se modifient également par les circonstances locales. C'est ainsi que dans le voisinage de la Cordillière des Andes les vents sont quelquefois parallèles à cette chaîne im-

mense qu'ils ne peuvent franchir ; car il est à remarquer que le vent ne se réfléchit point contre un obstacle, mais qu'il s'infléchit seulement de manière à en suivre les contours.

A ces causes générales des vents, il en faut joindre quelques unes qui sont accidentelles. On remarque, par exemple, que lorsqu'un nuage se résout en pluie, le vent s'élève dans toutes les directions à partir du point où il pleut; et quand la pluie a cessé, ces vents prennent une direction contraire, et convergent vers le point où il a plu. Si le nuage pluvieux est en mouvement, les vents sont divergents en avant de sa route et convergents en arrière. Ces diverses circonstances sont faciles à expliquer. La chute de la pluie déplace et projette contre le sol une masse d'air considérable qui s'échappe dans toutes les directions; et la précipitation de la vapeur atmosphérique produit ensuite un vide partiel qui fait affluer l'air vers tous les points où la pluie a cessé. Enfin il existe probablement quelques autres causes accidentelles encore inconnues : on ignore, par exemple, la cause de ces vents qu'on observe simultanément à différentes hauteurs dans l'atmosphère et marchant en sens opposés.

Le vent, malgré les désastres que cause parfois son impétuosité, peut être considéré comme l'un des plus grands bienfaits de la nature. C'est lui qui entretient la pureté de l'atmosphère ; qui nous apporte les nuages pluvieux dont l'action est si nécessaire à la végétation ; et qui balaie ensuite les vapeurs superflues, et ramène la sérénité du ciel. Considéré comme force motrice il devient l'agent d'une foule de machines utiles; et malgré la révolution que l'emploi de la vapeur a opérée dans la science maritime, c'est encore lui qui préside à la navigation, transporte d'un hémisphère à l'autre les productions de la nature et les produits des arts, et favorise cette activité commerciale qui est une des premières sources de la prospérité des nations. H. S.

VENT (*force motrice*). L'emploi du vent comme moteur remonte à des temps très reculés ; mais ce ne fut que vers le milieu du XIe siècle, au retour des croisades, que cette industrie fut apportée d'Orient en Europe. Arrivée de nos jours à un point de perfection qui est dû au concours réuni de la théorie et de la pratique, elle semble difficilement devoir être appelée à faire de nouveaux progrès.

Personne n'ignore les prodigieux effets de la force du vent ; toutefois, si c'est un des plus puissants moteurs que la nature ait mis à la disposition de l'homme, il faut convenir que c'est aussi le plus irrégulier. Propriété gratuite pour tous, il apporte de grandes compensations à cet avantage, par les capricieux changements de direction et d'intensité. Impossible de le diriger, de l'emmagasiner, il faut le prendre tel qu'il souffle ; tantôt à peine capable de faire tourner les ailes, tantôt de force à renverser le moulin lui-même. Ces deux cas extrêmes sont des causes de chômage ; aussi ne doit-on pas s'étonner de voir les moulins à vent rester immobiles presque les deux tiers de l'année.

Toutefois, malgré cette irrégularité de la force motrice, malgré les variations dans la production qui en sont les conséquences nécessaires, l'existence des moulins à vent est encore assurée pour long-temps ; une civilisation plus avancée, de grands progrès dans l'industrie, peuvent seuls les faire disparaître. Avant de présenter la théorie des moulins à vent, nous donnerons quelques détails sur leur construction extérieure. Les dispositions intérieures varient suivant l'application que l'on veut faire du moteur ; elles sont d'ailleurs indiquées aux articles MOUTURES, HUILERIES, etc.

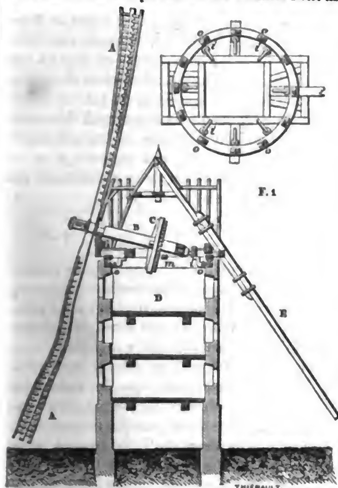
Les endroits où le vent se présente avec le plus d'avantage, sont les points culminants et les plaines étendues dans lesquelles l'absence ordinaire des cours d'eau fait vivement apprécier ce moteur. Les moulins à vent sont sans contredit les machines les plus répandues et les plus connues ; leur aspect extérieur frappe tout le monde sans attirer une grande attention, et cependant leur construction est beaucoup plus ingénieuse qu'on ne saurait le penser. Il existe communément deux sortes de moulins à vent.

Dans les uns, toute la machine est supportée au sommet d'un cône en maçonnerie, par un arbre vertical mobile.

Dans les autres, le toit, semblable au toit d'une tourelle, seul tourne en roulant sur des galets, au sommet d'une tour, et en emportant les ailes avec lui.

Pour ces deux constructions différentes, voici en quoi consiste l'appareil qui transmet la force du vent à l'arbre tournant. Les ailes AA, fig. 1, sont portées par un arbre B, ayant par rapport à l'horizon un inclinaison de 10° environ, nécessitée par la direction des vents qui ne soufflent pas horizontalement sur la terre. Cet arbre tourne dans deux collets

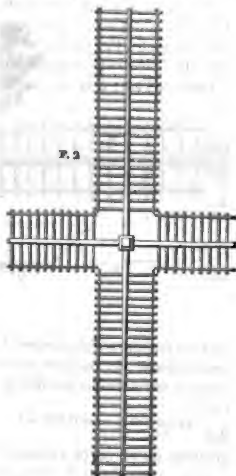
en fer, et son extrémité qui se trouve dans l'intérieur du moulin, vient s'appuyer dans un palier, appelé palier de *Heurtoir* (*fig.* 1). Son autre extrémité porte deux mortaises en croix, destinées à recevoir les solives ou volants des ailes AA. Sur une partie de ces volants sont as-



sujetties, avec des pattes en fer, des allonges en bois appelées antes, de manière à augmenter la longueur des ailes.

Les bras sont traversés par de petits bâtons de bois appelés *lattes*, distants environ d'un pied les uns des autres, et réunis par des barres ou *cotterets* (*fig.* 2). parallèles aux bras, de façon à présenter l'aspect d'une échelle. Les lattes, quoique assujetties perpendiculairement aux bras de l'aile, ont chacune une inclinaison différente sur l'arbre tournant, de telle sorte que, lorsqu'elles sont recouvertes de la toile destinée à recevoir le vent, elles forment une surface de parallélogramme ou trapèze gauche. La théorie rend compte de l'avantage apporté par ces surfaces gauches, avantage que la pratique a toujours reconnu. C est une roue d'engrenage destinée à communiquer le mouvement ; E est un levier destiné à orienter le moulin, dont le toit roule sur deux rangées de galets, les uns horizontaux *i i i*, les autres verticaux *o o o*, comme on le voit sur la figure 1re.

Pour modérer l'action du vent, et empêcher que le moulin ne soit endommagé, on se sert d'un frein qui vient serrer l'axe de rota-



tion, et diminuer par conséquent la vitesse du mouvement.

Pour que l'action du vent soit de quelque utilité, il faut nécessairement que la surface qu'on lui oppose ne soit pas un plan perpendiculaire à l'arbre tournant, sans quoi cette action ne pourrait avoir d'autre effet que de renverser le moulin, c'est-à-dire que la surface de l'aile doit être oblique au plan de circulation des bras, afin que le vent, soulevant une aile, abaisse en même temps celle opposée.

Mais quelle doit être cette inclinaison sur le plan de circulation ? Là est une question délicate que les mathématiciens ont jugée depuis long-temps digne de leurs recherches.

Nous avons dit que la surface des ailes était gauche. Quelle que soit sa forme, regardons cette surface comme formée d'éléments plans d'inclinaisons différentes, et cette hypothèse est facilement admise à cause du peu de variation d'inclinaison de ces éléments. Pour fixer les idées, projetons l'ensemble de l'aile sur un plan fig. 3, passant par l'axe de l'arbre perpendiculairement au volant. Chaque élément se projettera suivant une droite passant au point O.

Soit α, l'angle qu'un des éléments de l'aile projetée en ll' fait avec la direction ox du

vent ; r, la distance de cet élément à l'axe de rotation ; ω, la vitesse angulaire de rotation commune à tous les éléments, de manière que la vitesse de celui que l'on considère est ωr ; l, la largeur de l'aile. Par conséquent $l\,d\,r$, la superficie de l'élément ; π le poids de l'unité de volume de l'air ; u la vitesse du vent.

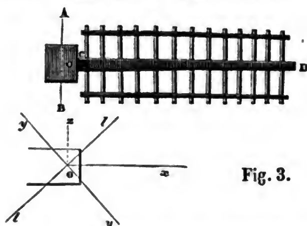


Fig. 3.

Lorsque l'air frappera obliquement le plan $l\,d\,r$ en mouvement, la formule qui exprimera la pression normale que reçoit le plan est

$$\frac{3\,\pi\,l}{2\,g}\,dr\,(u \sin \alpha - \omega\,r \cos \alpha)^2$$

Or, remarquons qu'un corps en mouvement venant frapper normalement une surface agit sur elle de toute la force dont il est animé, tandis que si l'action a lieu suivant une direction oblique, il faut la décomposer en deux, dont une seule agit normalement. Si de plus il arrive que la surface se trouve dans des circonstances telles qu'elle ne puisse prendre la direction que cette composante normale tend à lui imprimer, il faudra de nouveau la décomposer suivant deux directions, dont l'une d'elles soit précisément celle que la surface peut suivre ; ici, c'est ce qui a lieu.

Le vent vient frapper l'élément sous un angle α et tend à le pousser suivant la normale $y\,y$ *à* ll', mais l'élément ne peut se mouvoir que suivant oz à cause de sa liaison au volant et à l'arbre, il faudra dont multiplier la formule précédente par cos α et nous aurons pour l'expression exacte de l'action du vent sur l'élément

$$\frac{3\,\pi\,l}{2\,g}\,dr\,(u \sin \alpha - \omega\,v \cos \alpha)^2 \cos \alpha$$

qui, multipliée par l'espace $\omega\,r$ parcouru dans l'unité de temps, nous donnera le travail produit pour un élément

$$\frac{3\,\pi\,l}{2\,g}\,dr\,(u \sin \alpha - \omega\,r \cos \alpha)^2\,\underset{\omega}{u}\,r \cos \alpha$$

La somme des quantités de travail fournie par chaque élément des quatre ailes sera donc, en appelant r_0 et r les distances du premier et du dernier élément à l'axe tournant

$$(1) \int_{r_0}^{ri} \left(u \sin \alpha - \omega\,r \cos \alpha \right)^2 \omega\,r \cos \alpha - f\omega$$

C'est pour avoir le travail réellement utile que nous retranchons $f\omega$ qui exprime le travail perdu par le frottement supposé constant de l'arbre dans les coussinets ; ce travail est proportionnel à la vitesse, à l'unité de distance.

Telle est donc l'expression du travail réellement utile. Nous allons chercher à déterminer α de manière à rendre ce travail maximum. En différentiant par rapport à a on trouve que la condition de ce maximum est exprimée par la relation

$$(2)\ tang.\ a = \frac{3\,\omega r}{3u} + \sqrt{\left(\frac{3\,\omega\,r}{2\,u}\right)^2 + 2}$$

Cette relation entre α et r montre que l'inclinaison des lattes successives sur la direction du vent, doit varier à mesure qu'elles sont plus éloignées de l'arbre, et elle nous dit suivant quelle loi cette variation doit avoir lieu.

Parent voulait que l'on donnât aux ailes une inclinaison constante que le calcul lui avait fait trouver de 51°. La simple observation montre le vice d'une pareille disposition ; l'extrémité antérieure de l'aile tourne avec plus de rapidité que celle qui se trouve près de l'arbre. Par sa grande vitesse, elle se dérobe ainsi à l'action du vent dont la vitesse est moindre, et n'en reçoit aucune impulsion. En relevant au contraire les ailes vers leur extrémité, on y augmente la pression exercée par le moteur.

C'est ainsi que la pratique avait fait donner aux ailes une inclinaison de 64° près de l'arbre et de 82° à l'extrémité. La toile a 2 m. de largeur, commençant à 2 m. de l'arbre et finissant à 12. Ces angles sont à très peu près ceux que fournit la théorie pour un vent de 4 m. par seconde, vitesse la plus ordinaire.

L'expression précédente (2) mise sous la forme $\frac{y}{6} = \frac{3\,\omega}{2\,u} + \sqrt{\left(\frac{3\,\omega}{2\,u}\right)^2 + 2}$

correspond à une surface d'aile que l'on peut construire exactement. Il suffit de concevoir un plan perpendiculaire à l'arbre situé à une distance quelconque b de l'aile. Soit AX, la projection sur ce plan de l'axe du volant de l'aile. Sur cette droite AX, à partir du point où elle rencontre l'arbre, on prend une

longueur AB, représentant la vitesse du vent par seconde, puis en B on élève dans le

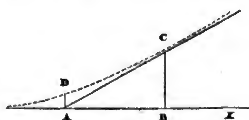


Fig 3.

plan Ax une perpendiculaire Bc égale à $3\omega b$ joignant Ac, on aura une droite qui avec Ax formera les deux asymptotes d'une hyperbole dont on aura d'ailleurs un point, en élevant en A une perpendiculaire égale à $b\sqrt{2}$. Les génératrices transversales de l'aile devant s'appuyer sur l'axe du volant auquel elles sont perdendiculaires et sur cette hyperbole se trouveront complétement déterminées.

On peut donc construire des ailes dont la forme soit la plus avantageuse. Nous pourrons aussi déterminer quelle vitesse on doit laisser prendre aux ailes pour arriver au maximum de travail; il suffira pour cela de remplacer dans l'expression (1) α par sa valeur en r déduite de l'équation (2) et de différentier par rapport à ω. On parviendra ainsi à

$$(3)\ \omega = \sqrt{\frac{24}{2e}\ \frac{l\,u^4}{f}\left(\varphi(\alpha_1) - \varphi(\alpha_0)\right)}$$

$\varphi(\alpha)$ étant égal à

$$\frac{5\cos^3\alpha - 3\cos\alpha}{2\sin^4\alpha} - \frac{1}{2}\ \log tg\ \frac{1}{2}\ \alpha$$

α et α_0 étant les valeurs de a correspondantes au premier et au dernier élément de l'aile dont les distances à l'axe ont été désignées par r, r_0

Si l'on pouvait en pratique modifier instantanément la forme des ailes $c.\ a.\ \alpha$, si elles n'étaient pas construites d'une manière fixe pour une certaine vitesse de vent, on commencerait par déduire de la formule (3) la vitesse ω la plus convenable à laisser prendre aux ailes, ω connu permettrait de déterminer la forme des ailes au moyen de la formule (2); mais il n'en peut être ainsi si on a construit les ailes pour une vitesse de vent égale à 4 m. 05, par exemple, leur forme ne sera plus la forme la plus avantageuse pour toute autre vitesse. La vitesse que prendraient alors les ailes ne sera plus celle indiquée par la théorie.

C'est pour cela qu'on a cherché, en partant d'une forme adoptée par la pratique, à obtenir la vitesse des ailes la plus convenable en fonction de celle du vent. Les inclinaisons extrêmes ont été prises de 61° et à 81°, et le vent supposé être 4 m. 05, ou est arrivé à l'impression

$$\omega = o.518\,u\left[0{,}761 - \sqrt{\left(0{,}372 + 0{,}\frac{7235}{u}\right)}\right.$$

formule qui démontre de suite que le rapport entre la vitesse des ailes et celle du vent doit rester à peu près constant. M. Hachette a donné ainsi la valeur suivante de ce rapport.

Le nombre de tours par minute doit être à peu près double du nombre de mètres qui exprime la vitesse du vent.

Il reste maintenant à donner une appréciation du travail que peut effectuer un moulin dans diverses circonstances.

Voici un tableau des quantités de travail que reçoivent les ailes d'un moulin à vent, suivant quelques observations de Coulomb. Les ailes ont 10 m. de long sur 2 m. de large.

Vitesse du vent.	Vitesse des ailes.	Travail produit sur les ailes en une seconde, exprimé en kilogrammes élevés à 1 mètre.
2,27	0,31	36.9
4,05	0,78	177,9
6,50	1,36	682.6
9,10	1,83	959.8

Si l'on compare le résultat de la 3e observation à la force d'un cheval-vapeur, on reconnaîtra que le moulin reçoit une action à peu près égale à celle de 10 chevaux-vapeur.

On comprendra ce travail si l'on pense que la pression d'un vent de 7 m. par seconde est de 6 k. par mètre carré; chaque aile de moulin a 20 m. c. de surface; ce qui fait 480 k. de pression qu'il faut réduire à un quart à cause de l'obliquité de l'action du vent; et comme il y a par minute 12 tours de 30 m. chaque, le produit 120 × 12 × 30 exprimera la force du moulin en kilogr., élevé à un mètre.

Il existe dans le nord de la France des moulins de la force de 16 à 20 chevaux, destinés à faire mouvoir 4 ou 5 paires de meules; ce sont les plus puissants que l'on connaisse.

En Hollande, on en emploie, aussi d'une très grande force pour l'épuisement des polders. C'est dans ces deux pays où le vent est le plus utilisé comme moteur, que Smeaton a fait ses nombreuses expériences.

Par ces expériences sur les ailes de moulins à vent de forme, de position et de surface differnetes, il lui a été prouvé que les ailes

airées à la manière hollandaise et élargies vers les extrémités étaient les plus favorables, et qu'il est peu avantageux d'augmenter au-delà d'une certaine limite la surface exposée à l'action du vent.

Enfin, une troisième série d'expériences l'ont conduit aux règles suivantes qui servent à la plupart des constructeurs, et qui peuvent faire apprécier directement la force d'un moulin.

1° La vitesse des ailes, soit qu'elles tournent sans charge, soit qu'elles produisent le maximum d'effet, est à peu près proportionnelle à la vitesse du vent, leur forme et leur position restant la même.

2° La charge au maximum est à peu près proportionnelle au carré de la vitesse du vent, la forme et la position des ailes étant les mêmes.

3° Les effets des mêmes ailes au maximum sont à peu près comme les cubes de la vitesse du vent;

4° La charge des mêmes ailes au maximum est à peu près comme les carrés et leur effet comme les cubes des nombres de leurs révolutions dans un temps donné;

5° Lorsque les ailes sont chargées de manière à produire le maximum d'effet pour une vitesse donnée, et que la vitesse du vent augmente tandis que la charge reste la même : 1° l'accroissement de l'effet, quand celui de la vitesse du vent est peu de chose, est proportionnel au carré de cette vitesse; 2° si la vitesse du vent devient double, les effets seront à peu près comme 1 est à 2,75; 3° lorsque les vitesses comparées seront plus du double de celle qui, pour la charge donnée, produit le maximum, les effets croîtront proportionnellement à la vitesse du vent;

6° Le nombre de révolutions que des ailes semblables de forme et de position effectuent dans un temps donné, est en raison inverse de la longueur de ces ailes;

7° La charge au maximum, que des ailes de forme et de position semblable peuvent vaincre, à une distance donnée de l'une de rotation, est comme le cube de la longueur de ces ailes;

8° L'effet de ces ailes, de forme et de position semblables, est proportionnel au carré de leur longuenr.

Jusqu'ici nous n'avons parlé que des moulins à ailes verticales; on en a proposé de plusieurs espèces à ailes horizontales, mais aucune n'a été spécialement adoptée. Les moulins horizontaux offrent l'avantage de tourner à tout vent sans qu'on ait besoin de les orienter, mais ils ont l'inconvénient de ne présenter au vent qu'un peu plus d'une voile.

Dans les moulins à ailes verticales, c'est un levier qui le plus souvent sert à opérer l'orientation. Quelquefois les moulins s'orientent d'eux-mêmes au moyen d'un petit moulin dont le plan est perpendiculaire à celui des grandes ailes; lorsque celles-ci ne sont pas orientées, le vent fait tourner le petit, qui, alors, au moyen d'une communication de mouvement, fait marcher la toiture jusqu'à ce que l'orientation ait lieu; alors son action cesse.

On est aussi parvenu à faire que le moulin se déshabille progressivement lui-même à mesure que la vitesse de rotation augmentait; l'accroissement de la force centrifuge qui en résulte oblige la toile à s'enrouler sur des cylindres mobiles. Un contre-poids fait étendre les ailes lorsque le vent fléchit. Voici quelques détails sur un moulin à vent destiné à faire mouvoir des pompes. Ce moulin s'oriente seul. Comme le produit est faible, il importe que la machine soit en activité jour et nuit. Il est donc nécessaire que les moyens d'orientation soient perfectionnés, et que la mobilité antérieure de l'axe vertical soit aussi grande que la solidité le permet.

La figure représente une élévation de ce moulin, et une coupe par l'axe de la tour en maçonnerie qui le supporte et que couvre le puits dans lequel la pompe destinée à élever se trouve placée. Dans cette figure on voit la disposition des ailes de l'appareil d'orientation du mécanisme qui transmet le mouvement à la pompe, et du mât autour duquel s'opère la rotation du système.

Les ailes sont au nombre de six pour suppléer à la longueur qu'il aurait fallu leur donner si l'on s'était borné à n'en mettre que quatre selon l'usage. Lorsque le vent est faible, on les habille des deux côtés des antennes; mais si le vent est fort, on n'étend la toile que sur un côté. Les conditions d'équilibre exigent que le poids des ailes et de leur support soit contre-balancé par l'appareil d'orientation, il faut que celui-ci soit suffisamment prolongé dans un sens, tandis que les ailes sont rapprochées du point d'appui. Comme ces ailes pourraient être forcées par un vent violent, on a prolongé l'arbre A, par lequel le mouvement se transmet au piston de la pompe, pour les y attacher au moyen de haubans B qui les empêchent de se jeter en ar-

rière; et afin que le système soit inverse dans la rotation, chaque aile se trouve jointe de milieu en milieu à un tambour D, monté sur l'arbre couché en manivelle A.

Pour se rendre maître du mouvement, arrêter la machine, ou lui donner la liberté de tourner, on fait usage d'un pieu I qui embrasse une partie de la circonférence du tambour. Le frein est fixé d'un bout sur le bouton, ce qui lui sert de centre de rotation, et se trouve de l'autre bout attaché à un levier M. Par cette disposition on le rapproche ou on l'écarte du tambour suivant que l'on abaisse ou que l'on élève le grand bras de ce levier, ce qui s'effectue au moyen de la corde attachée à son extrémité, et qui, après avoir passé sur une poulie B, descend verticalement pour être à la portée de l'ouvrier. Lorsqu'on veut arrêter la machine, il suffit d'engager le crochet C dans un petit piton D dont chaque aile est munie.

La verge horizontale G, qui porte la feuille de tôle mince sur laquelle le vent vient frapper, est non seulement supportée par une jambe de force H, mais encore consolidée par deux liens I qui en diminuent la flexibilité.

Le mât en chêne sur lequel s'opère la révolution du moulin, est porté par une forte traverse K, et consolidé par des armatures OG: le prem'er est scellé dans l'intérieur même de la maçonnerie, serre le mât et fixe solidement cette partie qu'elle enveloppe, tandis que la seconde G laisse autour du mât un espace libre dans lequel on enfonce des coins en bois de chêne, afin de se ménager les moyens de l'amener à la position verticale où il doit être assujetti à demeure. La traverse K, quoique engagée dans la maçonnerie, se trouve en outre maintenue par des tirants verticaux en fer *h*.

Le mât est percé en son centre et dans toute sa longueur pour le passage de la tige du piston; la partie supérieure est cylindrique et embrassée par trois colliers *iii*, boulonnés avec les montants verticaux L qui doivent porter tout le système des ailes et l'appareil d'orientation.

La tige du piston se compose de trois pièces dont la première est une bille assemblée par articulation, d'une part avec le coude de l'arbre horizontal A que lui transmet le mouvement, et de l'autre avec une tringle formant la deuxième pièce qui traverse le mât de toute sa largeur. La tringle se lie à la troisième partie M qui compose la tige proprement dite, au moyen d'un étrier *n* qui fait

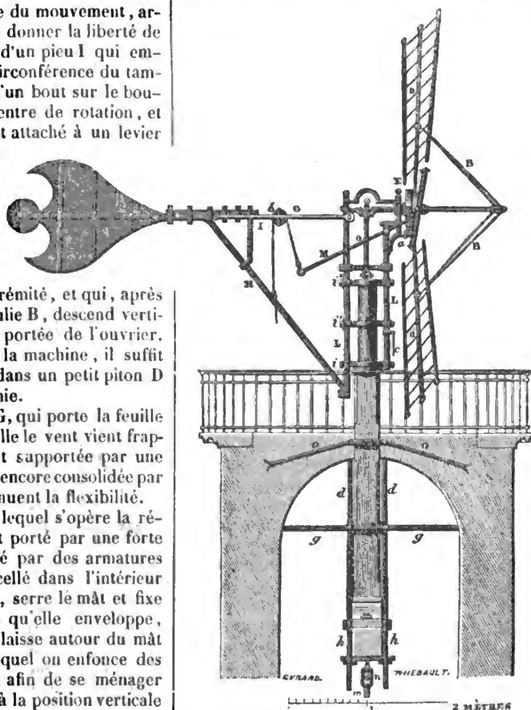


Fig. 5.

corps avec elle, et qui permet à la tringle de suivre la rotation du moulin sans qu'il se trouve entraîné dans ce mouvement.

VENTS. Hippocrate n'a reconnu dans les vents d'est et d'ouest aucune qualité propre et déterminée. Il les réduit tous pour leur influence à deux principaux : le vent du nord *aquilo*, et celui du sud *auster*, suivant que leur direction approche plus ou moins de l'un de ces deux points. « Les vents du sud rendent l'ouïe dure, la tête pesante, énervent le corps, le rendent lâche et paresseux; ceux du nord déterminent de la toux, dessèchent la gorge, resserrent le ventre et occasionnent des diffi-

cultés d'uriner, des frissons ainsi que des douleurs de côté et de poitrine. » (*Aph.* 5, sect. III.) Mais si ces observations étaient complètes pour le théâtre des observations du père de la médecine, osons le dire, elles deviennent tout-à-fait inexactes pour d'autres pays. Essayons d'envisager ce sujet sous un point de vue plus large et plus absolu.

Les vents tiennent les qualités dont ils jouissent de la nature des terrains et de l'espèce des climats qu'ils ont traversés, ce qui fait donc qu'un même vent peut offrir des propriétés bien différentes et souvent même opposées, suivant les pays où on l'observe. Celui du nord, par exemple, est froid et sec pour nous, parce qu'il circule auparavant dans des pays froids, la Sibérie, la Russie et une portion de l'Allemagne, et qu'à mesure qu'il s'échauffe en avançant, la petite quantité de vapeur qu'il contenait devient moins sensible à l'hygromètre; mais en Afrique, c'est tout le contraire, il est chaud et pluvieux parce qu'il vient de traverser la Méditerranée. Par des raisons analogues, les vents d'ouest et de sud-ouest sont, dans notre France, humides après avoir passé sur l'Océan; celui de sud, chaud, parce qu'il a parcouru la zone torride; le vent d'est, sec, après avoir traversé les plaines sablonneuses de l'Asie. Mais il faudrait bien se garder de trop généraliser ces résultats surtout dans un pays très étendu et point uniforme. Ainsi, par exemple, dans le Dauphiné et sur les côtes de la Méditerranée, le vent nord-est, appelé vulgairement *tramontana*, est proportionnellement plus froid que dans toute autre partie de la France, ce qu'il faut attribuer au voisinage des Alpes; et en Provence, le vent du nord-ouest, appelé *mistra* ou *mistral*, est sec, tandis que sur les côtes de l'Océan voisines de l'Espagne il est presque toujours pluvieux.

L'action générale des vents sur l'économie doit se rattacher aux quatre titres suivants, ainsi qu'aux diverses combinaisons qui en résultent : le chaud et le froid, la sécheresse et l'humidité; l'action différente que chacune de ces conditions exerce sur l'économie est indiquée aux mots CALORIQUE, FROID, etc. Mais, outre cela, les vents exercent encore par leur impétuosité une influence toute mécanique sur l'organe extérieur dont ils modifient la sensibilité. Ils sont en quelque sorte des douches d'air. Par leur action le poids de la colonne de ce fluide qui pèse sur nous se trouve augmenté, et durant un temps donné il s'en trouve appliqué sur la surface du corps une quantité plus considérable; d'où il résulte que l'air ambiant exercera une action beaucoup plus prononcée sur les animaux lorsque les vents souffleront que par une atmosphère tranquille. Les vents sont encore d'une très grande utilité, en rafraîchissant et en modérant la chaleur de l'air et en le purgeant des émanations et des miasmes délétères qu'il contient. On observe en effet que les saisons les moins salubres, et dans lesquelles ont lieu les maladies contagieuses, sont presque toujours celles où l'air est calme et tranquille. La succession des différents vents n'est pas moins utile, comme l'avait fort bien remarqué Hippocrate, en blâmant l'Asie par rapport à ceux constants et modérés qui y règnent, et en attribuant la vigueur des Européens à des circonstances tout-à-fait opposées. Les vents, d'un autre côté, sont souvent nuisibles, surtout aux personnes sensibles et délicates, par leurs conversions subites. Ces variations produisent absolument les mêmes effets que les alternatives du chaud et du froid, souvent même à un degré plus intense.

Enfin, ce n'est pas uniquement sur le physique de l'homme que les vents exercent une influence; ils agissent sur le moral, et souvent leurs qualités diverses modifient puissamment l'état de l'âme. A Messine, par exemple, lorsque règne le *siroco* (vent du sud-ouest), on est anéanti, sans force et sans idées; à Montpellier, quand il souffle du côté de la mer, on éprouve de l'abattement, des pesanteurs de tête, de la faiblesse et une inaptitude à toute espèce d'application. Le vent d'est, et surtout celui du matin, donne par sa légèreté une disposition singulière aux travaux de l'esprit. L'air du soir par sa fraîcheur affaiblit au contraire l'imagination, trouble la netteté des idées et porte à une vague mélancolie. LEPECQ DE LACLOTURE.

VENTS (*maladies venteuses*). C'est ainsi que l'on nomme certaines affections qui consistent dans l'introduction, le développement, l'accumulation ou l'exhalaison de gaz dans nos organes. On les désigne plus généralement et plus convenablement dans le langage médical par l'expression de *pneumatoses*. La plupart des organes peuvent en être le siége : le tissu cellulaire, les vaisseaux sanguins, le cœur, les membranes séreuses, la vessie, l'estomac et les intestins en offrent surtout des exemples. La pneumatose du tissu cel-

ulaire a reçu le nom d'*emphysème* ; celle de la plèvre, de *pneumo-thorax* ; celle du péricarde, de *pneumo-péricarde*, celle des intestins et de l'estomac, de *vents*, *flatuosités*, *coliques venteuses*, *tympanite*. Toutes les affections peuvent dépendre de causes bien différentes. Tantôt, en effet, c'est une plaie ou une ulcération qui permet l'introduction de l'air atmosphérique dans les organes, ou bien une perforation de l'estomac et des intestins qui donne accès dans le péritoine aux gaz naturellement contenus dans ces organes; tantôt c'est un mouvement de décomposition qui se développe au milieu d'un foyer quelconque, donne naissance à des gaz de différentes natures; enfin, dans quelques cas, ces derniers sont exhalés, sécrétés par les tissus mêmes à la surface desquels on les rencontre : on voit, d'après cela, combien souvent les pneumatoses sont symptomatiques et loin de mériter l'attention spéciale et l'importance que le vulgaire est enclin à leur accorder. Pour nous, nous souhaitons même que l'on ne reconnaisse pour véritables pneumatoses méritant une description particulière et une place dans le cadre nosologique, que celles qui résultent d'une sécrétion ou d'une exhalation gazeuse analogue à la sécrétion de sérosité qui forme les hydropisies. Quoi qu'il en soit, nous ne devons nous occuper ici que de la pneumatose des voies digestives à laquelle s'applique exclusivement, dans le langage des gens du monde, le nom de vents.

Dans l'état normal, l'estomac et les intestins contiennent une certaine quantité de gaz provenant de différentes sources. Ainsi les uns y pénètrent par la déglutition soit volontaire, comme chez certains sujets qui peuvent avaler de l'air, soit involontaire, avec les aliments et les boissons ; les autres s'y développent sous l'influence du travail chimico-vital de la digestion et se dégagent des matières alimentaires converties en chyme. Ils se composent d'oxygène, d'azote, d'hidrogène pur, carboné ou sulfuré, et d'acide carbonique mélangés en proportions variables; la dose proportionnelle de l'oxigène étant plus considérable dans l'estomac, et ordinairement à mesure que l'air s'éloigne de cet organe, celle de l'acide carbonique suivant la progression contraire, tandis que l'azote et l'hydrogène occupent surtout les gros intestins. Enfin, la muqueuse digestive sécrète parfois directement des vents qui sont alors le plus ordinairement symptomatiques d'une irritation nerveuse de cette membrane et paraissent composés presque exclusivement d'acide carbonique ou d'azote. Quelle que soit leur source, tous ces gaz sont rejetés au dehors par la bouche ou l'anus, ou bien retenus dans le tube alimentaire qu'ils distendent douloureusement. Quand l'excrétion en a lieu par le haut, on l'appelle *éructation*, et souvent elle est précédée de douleurs vives de l'estomac qu'elle fait cesser en s'opérant avec bruit. Nous avons vu ces éructations se succéder avec une telle rapidité, que les malades, véritables trompettes vivantes, ne pouvaient ni manger ni avaler. On rencontre encore des sujets qui rendent des vents par la bouche, en se peignant, en se heurtant sur une partie quelconque du corps par suite du moindre mouvement. Ces gaz sont presque toujours inodores. Lorsque l'émission en a lieu par l'anus, elle s'accompagne ordinairement de borborygmes, de douleurs qui se déplacent rapidement, de changements passagers dans la forme et le volume du ventre; leur odeur fétide est due à l'hydrogène sulfuré.

Les gaz se forment rarement dans l'estomac ou les intestins en quantité assez considérable pour produire la distension douloureuse de ces organes, ce qui n'arrive en général que par suite d'un obstacle permanent ou passager à leur déplacement et à leur issue, comme par exemple un squirrhe, des matières fécales endurcies, etc. Mais il suffit souvent qu'ils ne puissent pas être excrétés pour donner lieu aux douleurs les plus vives. Nous demanderons si en pareil cas ce sont bien les vents qui causent de pareilles souffrances appelées vulgairement *coliques venteuses*, ou s'ils ne seraient pas bien plutôt l'effet ou même la crise d'une irritation nerveuse dont les douleurs seraient les symptômes. Ce dernier avis est le nôtre. Comment croire, en effet, que la présence de quelques gaz puisse provoquer à elle seule les vives souffrances, la petitesse et la contraction du pouls, le refroidissement des extrémités, la pâleur de la face et la sueur froide de tout le corps qui accompagnent ces coliques, lorsque l'on voit chaque jour dans une foule de maladies, dans l'entérite folliculeuse par exemple, le ventre énormément distendu par des gaz sans qu'il se manifeste aucun de ces symptômes? Nous ne prétendons pas nier cependant que la présence de gaz dans les voies digestives ne puisse seule parfois exciter des phénomènes morbides ; mais essayons de

faire comprendre que l'on en a beaucoup exagéré l'influence et qu'on leur attribue fort souvent des effets qui ne leur appartiennent pas. En définitive l'invasion de ces pneumatoses est assez soudaine, mais leur violence sans danger. Si, après un certain temps, les gaz, au lieu d'être expulsés, se trouvent retenus par une cause quelconque et s'accumulent de plus en plus, le ventre se ballonne et devient à la percussion sonore comme un tambour. C'est là ce qui constitue la *tympanite*. Enfin, Sydenham a décrit sous le nom de *cholera sicca*, une maladie qui existait en même temps que l'épidémie de *cholera-morbus* dont il nous a transmis l'histoire, et dont les principaux caractères consistaient en une excrétion considérable et fort bruyante de gaz par la bouche et par l'anus, des douleurs abdominales et quelques uns des symptômes de la maladie régnante, en particulier une soif ardente.

Les moyens de remédier à l'incommodité, aux vives douleurs que procurent les vents et les coliques venteuses ont beaucoup occupé les médecins, et les spécifiques les plus bizarres ont été préconisés. Croira-t-on par exemple que l'on a conseillé dans ce sens les excréments du loup, du chien, ceux d'une *poule*, le pied d'un cochon, le nombril d'un enfant nouveau-né, etc.?... Que l'on ne pense pas que nous exagérions ou que ces prétendus spécifiques aient été inventés seulement par des charlatans ou des praticiens ignares. C'est Galien, c'est Fernel, Fracastor, Hollérus, Zacutus Luzitanus, Avenzoar qui les préconisent et vont même jusqu'à prétendre expliquer leur manière d'agir. Maintenant on est revenu à une thérapeutique plus rationnelle et plus simple, et surtout l'on s'inquiète des causes, telles que la suppression de la transpiration de la peau, la répercussion d'une dartre, de la goutte, d'un rhumatisme; la cessation trop brusque d'un flux hémorroïdal, l'impression du froid, les mauvaises digestions. On prend avec avantage des infusions de fleurs de tilleul, de feuilles d'oranger, d'anis et autres espèces aromatiques dites vulgairement *carminatives*; ou bien l'on fait diète, suivant que l'élément nerveux ou subinflammatoire dominera dans l'affection. Ce n'est pas sans raison qu'il existe contre les aliments farineux un préjugé qui les suppose capables d'engendrer des vents: ils amènent ce résultat, soit à cause de leur digestion difficile, ou bien d'une altération des sucs gastriques de l'estomac qui en fait usage. L.

VENTS (*Myth.*). Les païens adorant tous les objets, visibles ou non, qui leur semblaient avoir une influence favorable ou funeste sur leur destinée, il était naturel qu'ils adressassent un culte aux Vents, tantôt si bienfaisants, et tantôt si terribles. Ils devaient nécessairement chercher à se les rendre propices, soit quand ils partaient pour un voyage, soit quand ils entreprenaient une expédition guerrière, soit même pour les travaux des champs. Ils les avaient donc distingués en vents favorables, tels que Notus, Borée et Zéphyre, qui, selon Hésiode, étaient les enfants des dieux; tous les autres devaient le jour aux géants Typhée, Astecus et Persius; leur mère était Hésébée. Ils habitaient les îles éoléennes ou vulcanies, où ils étaient soumis aux lois d'un monarque appelé Éole, qui, toutefois, lui-même, obéissait aux ordres de Jupiter et de Junon, et qui les tenait enchaînés dans des profondes cavernes. On leur avait élevé à Athènes un temple de forme octogone, à chaque angle duquel on voyait la figure du vent qui correspondait au point du ciel d'où il souffle. Ces huit vents étaient: le *Solanus*, l'*Emus*, l'*Amter*, *l'Œpicus*, le *Zéphyr*, le *Septentrion* et l'*Aquilon*. Sur le sommet de ce temple s'élevait un triton de bronze mobile, et dont la baguette indiquait le vent qui soufflait. Il y avait aussi à Caïète, aujourd'hui Gaëte, une tour à douze faces, dont chacune répondait à l'un des vents principaux. Nous lisons dans Pausanias, que Borée, ou le vent du nord, était la principale divinité des Mégalopolitains. Au bas d'une montagne, près de l'Asope, il y avait une caverne consacrée aux vents. Auguste, étant dans les Gaules, fit bâtir un temple au vent Cirecus, que les Gaulois honoraient d'un culte particulier, parce qu'ils croyaient que la salubrité de l'air exigeait qu'il soufflât. On a découvert en Italie plusieurs autels consacrés à ces dieux inconstants. Les païens modernes ont conservé le culte des vents. On le retrouve chez les habitants des îles Maldives, qui offrent des sacrifices à un certain génie qu'ils appellent le roi des vents. Les Samoïèdes vendent les vents à ceux qui naviguent sur les mers qui baignent leurs côtes. A cet effet, ils leur donnent une corde qui a trois nœuds; si l'on dénoue le premier, on obtient un vent médiocre; le second donne un vent violent; et le troisième nœud suscite une tempête. J. C.

VENTE (*jurisp.*). La vente, aujourd'hui le plus fréquent de tous les contrats, n'oc-

cupe pourtant que la seconde place dans l'ordre naturel et historique des conventions qui ont pour objet la transmission des biens. Les relations commerciales commencèrent par l'échange. Ce contrat qui s'offre partout le premier à l'imagination des hommes, parce qu'en l'absence d'une valeur conventionnelle qui représente tout et tient lieu de tout, il est le seul dont ils puissent se servir, avait pu suffire aux nécessités bornées de l'association naissante. Mais lorsque l'industrie, timide et faible d'abord comme la société, eut grandi comme elle; que de longues distances séparèrent les peuples, et que le commerce dut porter au loin les richesses naturelles d'un pays pour en doter d'autres moins favorisés, alors se manifestèrent les inconvénients nombreux d'un mode de contracter qui n'était plus en harmonie avec la rapidité et la multiplicité des transactions. Les monnaies furent inventées; à l'échange succéda la vente, que les jurisconsultes ont avec raison nommée un échange perfectionné.

Considérée dans sa substance, la vente appartient au droit naturel et au droit des gens; envisagée dans sa forme elle appartient au droit civil. Sous ce dernier rapport, elle a subi des variations nombreuses. La simplicité des formes légales n'appartient qu'aux sociétés avancées; elles remplacent par des réalités sévères les fictions et les symboles des peuples nouveaux. Dans les législations anciennes, la transmission de la propriété fut environnée de ces symboles. Tout ce qu'il y a d'abstrait et de moral dans l'homme se traduisait en représentations corporelles; le droit n'était qu'une perpétuelle allégorie; et l'idée, la volonté, constamment opprimée, disparaissait, pour ainsi dire, sous l'empirisme de la forme. La législation romaine fut particulièrement empreinte de ce matérialisme. L'intention des contractants n'avait d'efficacité qu'autant qu'elle était accompagnée d'un acte corporel; la terre nue ou parée de gazon, la branche couverte de fruits et de feuilles, la paille, le pied, la main, la bouche, les vêtements du contractant, tout fut un emblème essentiel à la validité des conventions.

Le droit cependant, la plus sainte et la plus sévère des réalités, ne pouvait toujours rester l'esclave des fictions et du symbole. Les grands jurisconsultes avaient bien essayé de l'affranchir, comme le prouvent les railleries spirituelles de Cicéron; mais le principe de cette société toute matérielle s'opposait invinciblement au triomphe définitif de la raison sur le symbole et de la volonté sur le fait et la forme. Plus tard, les peuples de l'invasion, avec leurs lois confuses, apportèrent aussi leurs fictions; et la loi, rédigée sous l'influence de ces coutumes diverses, retomba pour un temps dans l'esclavage. La transmission de la propriété fut enveloppée de nouveau dans un formalisme puéril. En lisant les monuments législatifs de cette époque, on se croit presque au temps de la vieille jurisprudence romaine. « Il convient d'observer ceci, dit la loi salique (tit. 49) indiquant la manière dont la tradition doit se faire : le dizainier et le centenier indiqueront l'assemblée et il y aura dans l'assemblée un bouclier.... Ensuite ils requerront dans l'assemblée même l'homme à qui le bien n'appartient pas encore; et il jettera un fétu dans le sein du vendeur et lui dira combien il lui veut donner... Ensuite celui dans le sein duquel il a jeté le fétu se tiendra dans sa maison et prendra trois hôtes.... puis en présence du roi ou dans une assemblée légale, il remettra son bien à celui qu'il a choisi et recevra le fétu. » En Flandre, le maître du fonds vendu coupait avec un couteau une motte de gazon de forme circulaire et large de quatre doigts; il y fichait un brin d'herbe, si c'était un pré; si c'était un champ, une petite branche de quatre doigts de haut, et mettait le tout dans la main du nouveau possesseur.

Cependant le symbolisme légal ne reçut pas partout le même développement. Pendant que la docte et rêveuse Allemagne conservait obstinément les formes gravement puériles de l'ancienne jurisprudence, la pantomime juridique des actes féodaux faisait sourire le bourgeois français, et notre droit, comme notre langue, prenait peu à peu cette allure rapide, cette forme abstraite et austère, ce caractère philosophique, qui ont fait de l'un le droit humain par excellence et de l'autre l'idiome de la raison. Le mouvement commencé depuis des siècles est aujourd'hui chez nous arrivé à son dernier terme; le symbolisme et la poésie ont déserté la loi; et à bien plus juste titre que Justinien, le législateur du Code civil peut se vanter d'avoir effacé la dernière trace des vieilles comédies du droit, *antiqui juris fabulas*. A l'acte il a préféré la volonté, au fait l'abstraction; l'intention, qui, dans la jurisprudence romaine, n'avait d'efficacité qu'autant qu'elle était accompagnée d'un acte corporel, est devenue toute-puissante; ce n'est plus la tradition, mais la volonté qui

transfère la propriété; si la loi considère la délivrance comme accomplie quand le vendeur a remis les clefs de la maison qu'il a cédée, ce n'est pas qu'elle regarde ces clefs comme un symbole, mais c'est que prosaïquement il faut une clef pour ouvrir la porte d'une maison; si elle exige la remise des titres, c'est que pour l'acheteur ces titres seront la preuve de son droit de propriété. Ces explications données, venons à l'analyse des dispositions du Code en matière de vente.

I. *Nature et forme de la vente.* — Elle est définie par le Code (art. 1582) « une convention par laquelle l'un s'oblige à livrer une chose, et l'autre à la payer. » Trois choses sont donc nécessaires pour constituer la vente : un objet, un prix convenu, et le consentement des contractants, *res*, *pretium*, *et consensus*. Il faut d'abord une chose qui soit la matière de la vente; si donc au moment du contrat l'objet vendu avait péri en totalité, la vente serait nulle ou plutôt il n'y aurait pas de vente : le principe écrit dans l'article 1601 n'a pas besoin de commentaire. Il faut de plus un prix; si la transmission a lieu à titre gratuit, c'est une donation; si pour l'objet qu'on cède on reçoit un autre objet, c'est un échange. *Emptionem rebus fieri non posse pridem placuit.* (L. 7. Cod. de Rer. permut.) Ce prix doit être déterminé par les parties (C. civ. 1591), autrement l'incertitude sur le prix ferait naître une incertitude sur le consentement même. La loi cependant (C. civ. 1592) a permis de le laisser à l'arbitrage d'un tiers; la vente est nulle si le tiers désigné ne veut pas ou ne peut pas faire l'estimation. Enfin il faut le consentement des parties contractantes, et ce consentement doit intervenir sur l'objet du contrat, sur le prix et sur la vente même.

Aussitôt que ces trois conditions existent, que le vendeur et l'acheteur sont convenus de la chose et du prix, « la vente est parfaite entre les parties et la propriété est de droit acquise à l'acheteur à l'égard du vendeur. » Ces expressions de l'article 1583 du Code ont soulevé d'assez vives critiques. On a demandé ce qu'était une propriété par rapport à l'un qui n'était pas une propriété par rapport à l'autre. On peut abandonner les mots, mais l'intention de la loi n'en reste pas moins claire. Le vendeur peut n'être pas propriétaire de la chose qu'il vend; elle peut appartenir à autrui. Déclarer que la transmission s'opère dans un cas pareil, c'eût été consacrer un principe de ruine et de spoliation. La vente sera donc nulle, mais nulle à l'égard des tiers dont elle lèserait l'intérêt.

Le principe fondamental, en matière de vente, c'est donc que le consentement seul suffit pour sa perfection, lors même que la chose vendue n'aurait pas été livrée, et que le prix n'en serait pas payé. Ce principe est nouveau dans la législation. *Traditionibus et non pactis dominia rerum transferuntur*, disaient les jurisconsultes romains; et c'était là la maxime fondamentale de leur droit. Dans le nôtre, la convention suffit. La délivrance ou la tradition de l'objet vendu, le paiement du prix sont des conséquences, des accessoires du contrat et ne sont pas le contrat lui-même. L'engagement est consommé dès que la promesse est donnée; et ce système plus favorable au commerce, « rend possible, disait M. Portalis, rapporteur de la loi, ce qui ne le serait souvent pas, si la tradition matérielle d'une chose vendue était nécessaire pour rendre la vente parfaite. Par la seule expression de notre volonté, nous acquérons pour nous-mêmes et nous transportons à autrui les choses qui peuvent être l'objet de nos conventions.... Ainsi la volonté de l'homme, aidée de la toute-puissance de la loi, franchit toutes les distances, surmonte tous les obstacles, et devient présente partout comme la loi même. »

Quelle sera la preuve de ce consentement, de cet accord nécessaire entre les parties contractantes? Les jurisconsultes romains pensaient qu'il était libre au vendeur et à l'acheteur de traiter par parole ou par écrit; dans le chaos de notre ancienne législation, des principes contradictoires prévalurent tour à tour, selon les mœurs et les époques. Au temps de la décadence des lettres, quand la barbarie semblait couvrir pour toujours la France de ses ténèbres, on proclama cette maxime, conservée par quelques anciens coutumiers : *témoins passent lettres*. Quand la civilisation se dégagea de ces ombres, on vit s'établir la maxime contraire : *lettres passent témoins*. Dans le dernier état de la législation, on admit, en matière de contrat, la preuve par témoins, dans les cas seulement où il existait un commencement de preuve par écrit, et quand il s'agissait d'une valeur modique. Le Code n'a point exigé pour la vente comme pour la donation la rédaction par écrit. Elle peut résulter de conventions verbales; elle peut être faite par acte authentique ou sous signature privée. L'engagement, pour être moins solennel, n'en est pas moins inviolable; mais le lé-

gislateur n'a dérogé pour la preuve à aucune des dispositions consacrées pour les conventions en général.

II. De ceux qui peuvent acheter ou vendre.—La vente est de droit commun ; toutes les personnes qui possèdent la capacité de contracter ont donc en général celle d'acheter et de vendre. Les incapacités communes sont celles dont le mineur, la femme mariée et l'interdit sont frappés. Les incapacités spéciales sont celles qui résultent de l'état de faillite et de saisie (C. Proc. 692. — Cod. Comm. 442). L'article 1595 du Code civil a pareillement restreint l'exercice de cette faculté entre époux. Le législateur a redouté l'abus que le mari peut faire de son autorité, comme celui qui pourrait naître de l'influence que la femme sait se ménager par les affections qu'elle inspire. Ne peuvent se rendre adjudicataires les tuteurs des biens de leurs pupilles ; les mandataires, des biens qu'ils sont chargés de vendre ; les administrateurs, de ceux des communes ou des établissements publics confiés à leurs soins. Les raisons de sûreté et de moralité publique qui ont motivé ces défenses n'ont besoin que d'être rappelées pour être comprises. Il est pareillement défendu à tous ceux qui de près ou de loin concourent à la justice de devenir cessionnaires des droits litigieux qui sont de la compétence du tribunal dans le ressort duquel ils exercent leurs fonctions, à peine de nullité, dépens et dommages-intérêts. Ces mesures sévères sont la sauve-garde des citoyens. Le faible, l'opprimé doit trouver dans le magistrat un protecteur désintéressé, un défenseur austère et inaccessible aux passions qui agitent et tourmentent les hommes. Le siége élevé qu'il occupe est aussi bien le symbole de son indépendance morale que celui de sa puissance. Quand il descend de ce tribunal, inspirateur des pensées calmes et sereines, pour se mêler aux disputes de la foule, et trafiquer des droits qu'il a charge d'apprécier sans préjugés, sans intérêt et sans haine, il avilit le grand et noble caractère du juge ; il menace, par ses spéculations scandaleuses, la fortune et la sécurité des familles ; les arrêts qu'il prononce ne sont plus la libre manifestation des bonnes pensées de sa conscience, mais la voix suspecte de ses intérêts ; et la loi, perdant son caractère auguste, devient entre ses mains un instrument d'oppression et de rapine.

III. *Des choses qui peuvent être vendues.*—L'article 1598 du Code civil pose le principe général : « Tout ce qui est dans le commerce peut être vendu. » Toutes les choses, en effet, qui existent dans la nature sont dans le commerce ou hors du commerce. Dans la classe des objets qui ne sont pas dans le commerce se rangent tous ceux qui ont été destinés par la nature à être communs à tous. Il faut y joindre des choses consacrées à des usages publics, comme une église, une place publique, une rue. Lors cependant que la destination de ces objets est changée, qu'ils ne servent plus à l'usage qui les mettait hors du commerce, ils rentrent dans la classe des choses dont on peut disposer. C'est ainsi que l'État et les communes vendent tous les jours les routes anciennes qui ne servent plus aux communications. Les lois de police de Rome avaient sévèrement défendu l'achat des monuments pour les détruire et en revendre les matériaux (Paul, l. 52. D. De cont. empt.). Ce peuple avait conscience de ses grandes destinées ; il en poursuivait l'accomplissement avec une inflexible volonté et un esprit de suite admirable. Aussi le monde a conservé partout l'ineffaçable trace de son passage et l'indestructible empreinte de sa domination. Ses monuments, protégés par la loi, sont restés debout et lui ont survécu. De pareilles prohibitions n'existent pas dans notre droit. La bande des démolisseurs a pu, sans entraves, raser nos vieux monuments. Chaque époque a ses Vandales !

Il est aussi des biens qui ne sont pas dans le commerce quoiqu'ils soient susceptibles de devenir l'objet d'une propriété privée. De là vient que la loi, après avoir énoncé en principe général qu'on peut vendre tout ce qui est dans le commerce, ajoute immédiatement une exception : « lorsque des lois particulières n'en ont pas prohibé l'aliénation. » Toutes ces dispositions du Code sont conformes aux anciens principes : *Omnium rerum quas quis habere vel possidere, vel persequi potest, venditio recte fit. Quas verò natura vel gentium jus, vel mores civitatis commercio exemerunt, earum nulla venditio est. Dig. De cont. empt.*

L'énumération des choses comprises dans cette exception de l'art. 1598 serait trop longue, s'il fallait la donner complète. La première de toutes les prohibitions est celle qui a rapport à la vente du bien d'autrui : l'art. 1599 la déclare nulle. C'est une impor-

tante modification apportée dans la loi française. Sous l'empire de l'ancien droit, conforme en ce point à la jurisprudence romaine, où l'on enseignait que l'objet du contrat de vente n'était pas de rendre l'acheteur propriétaire, mais seulement de l'en mettre en possession et de le garantir contre le trouble et l'éviction, on regardait une pareille vente comme permise et valable. Mais aujourd'hui qu'on s'entend sur ce principe, « que le but unique de la vente doit être la transmission d'une propriété, » pour nous servir des termes mêmes de l'orateur du tribunat, le système ancien n'est plus admissible. Une pareille vente est donc nulle dans tous les cas. Cependant la loi, en protégeant la propriété, ne pouvait pas non plus laisser sans défense un acheteur de bonne foi, qui, trompé par le vendeur, a fait un placement de capitaux inutile et souvent dangereux ; aussi lui a-t-elle accordé une action en dommages-intérêts. Il faut observer cependant qu'en matière de commerce le principe de l'art. 1599 n'est pas toujours applicable.

La loi prohibe aussi la vente de la succession d'une personne vivante, non pas, comme l'enseignaient les jurisconsultes romains, parce qu'on ne peut vendre une chose qui n'existe point encore, puisqu'on peut spéculer sur une chose future, mais pour des raisons de moralité publique qui n'ont besoin ni de développement ni de justification.

A ces prohibitions du Code, viennent s'en joindre une foule d'autres, comme nous le disions précédemment. L'immeuble dotal est déclaré inaliénable. Les lois prohibent la vente illimitée des poisons, des armes cachées, des comestibles nuisibles à la santé, des vins falsifiés et mixtionnés. Il y a des choses dont l'État s'est réservé le monopole; tels sont le tabac et la poudre à tirer. Certains objets, produits par des fabriques étrangères, ne peuvent être vendus sur nos marchés; d'autres ne le sont qu'à de certaines conditions. Les pensions accordées par le gouvernement sont déclarées incessibles.

IV. *Des obligations du vendeur et de l'acheteur.* — L'art. 1602 du Code, en déclarant que tout pacte obscur ou ambigu s'interprète contre le vendeur, n'a fait que rappeler un ancien principe du droit romain, fruit de l'expérience et de la raison. (D. l. 39 *de Pactis.*) C'est le vendeur qui le premier s'explique; il lui appartient donc d'énoncer clairement et sans artifice les conditions qu'il impose à l'aliénation de sa propriété. Il est d'ailleurs dans une situation plus favorable que l'acheteur ; il connaît sa chose, il en sait les qualités et les vices, tandis que l'acheteur n'a d'elle que des notions confuses et nécessairement incomplètes; ce qui faisait dire à un de nos vieux jurisconsultes, dans son langage naïf et sententieux : « Il y a plus de fols acheteurs que de fols vendeurs. » La loi a donc eu raison de se montrer sévère pour l'un, indulgente pour l'autre.

Deux obligations principales sont imposées au vendeur : celle de délivrer et celle de garantir la chose qu'il vend. (C. civ. art. 1603.) L'obligation de la délivrance s'exécute par la tradition. Ce n'est pas, comme je l'ai déjà dit, que la tradition soit nécessaire pour transférer la propriété; le transport s'en opère par la seule énergie du consentement réciproque. Mais la propriété, sans la possession, ne serait qu'un droit abstrait et stérile; et la tradition a pour objet de déplacer la possession, de la faire passer, pour ainsi dire, d'une main dans une autre, de manière à rendre l'acheteur, déjà propriétaire de droit, propriétaire de fait.

Le Code détermine le mode de délivrance selon la nature des choses mobilières ou immobilières, corporelles ou incorporelles qu'il s'agit de livrer. (Code civ. art. 1605, 1606, 1607, 1689, 1690 et suivants.) Une lacune aurait existé dans la loi si elle ne s'était occupée de la question du temps dans lequel la livraison doit s'opérer. On achète souvent pour revendre à une époque fixe, laquelle étant passée, on ne peut plus réaliser le gain qu'on avait espéré. Les marchands de bœufs, de moutons, de chevaux, en achètent une grande quantité pour les conduire d'un marché à un autre. Si la livraison ne s'opère pas à l'époque convenue, c'est une grande perte qu'on leur fait subir. Ce que nous disons de cette sorte de marchands, on peut le dire également de tous les autres : la loi a prévu le cas. Elle accorde à l'acheteur ainsi trompé la faculté de demander la résolution de la vente, ou la délivrance, et des dommages-intérêts dans toutes les circonstances où il aurait éprouvé un préjudice. (Code civ. 1610 et 1611.)

Le vendeur est également tenu de garantir à l'acquéreur la possession paisible de la chose vendue et ses défauts cachés, qu'on appelle dans le langage du droit vices rédhibitoires. La garantie est de droit; elle dérive de la nature du contrat. Cependant comme il ne se

trouve en présence que deux intérêts privés, il est permis au vendeur de stipuler qu'il n'y sera point soumis, sauf le cas où la garantie devrait avoir lieu pour un fait personnel au vendeur lui-même, s'il vendait par exemple une chose déjà vendue par lui auparavant. Les dispositions du Code qui ont rapport à la garantie soulèvent chaque jour dans la pratique des affaires une foule de questions aussi difficiles qu'elles sont importantes. Elles ne peuvent trouver place dans cet aperçu sommaire. Dans la matière si vaste des vices rédhibitoires, le Code n'a fait pour ainsi dire que poser des principes généraux. Une loi présentée aux Chambres dans la session de 1838 est destinée à combler en partie les lacunes laissées par le législateur de 1803.

La principale obligation de l'acheteur est de payer le prix au lieu et au jour indiqué par la vente. Il ne peut suspendre ce paiement qu'autant qu'il serait en péril d'être évincé. Un tel danger l'autorise à garder le prix ou à exiger une caution suffisante. (Code civ. *art. 1653.*) De son côté, le vendeur peut demander la résolution de la vente, si l'acheteur ne paie pas le prix. Mais il existe une différence dans la situation de l'acheteur qui ne paie pas au terme convenu, suivant qu'il s'agit d'immeubles ou d'effets mobiliers. Quand il s'agit d'immeubles, s'il a été dit lors de la vente qu'elle serait résolue de plein droit faute de paiement dans le terme convenu, l'acquéreur conserve la faculté de payer nonobstant le contrat tant qu'on ne l'a pas mis en demeure par une sommation. Lorsqu'il s'agit au contraire de denrées et d'effets mobiliers, la résolution a lieu de plein droit et sans sommation. Cette différence de dispositions légales s'explique bien par la différence des objets vendus. Le prix des denrées et des effets mobiliers subit des variations rapides; le moindre retard peut amener une diminution notable et causer au vendeur un préjudice irréparable; les mêmes inconvénients n'existent point pour les immeubles. En lisant ce que dit le Code des obligations respectives du vendeur et de l'acheteur, il faut se souvenir qu'il n'a fait qu'énoncer les principes du droit commun, que les conventions des parties peuvent les modifier à l'infini; que le contrat par conséquent est presque la seule loi qu'il faille consulter.

V. *De la nullité et de la résolution de la vente.* — Les causes de nullité de la vente sont en général celles de toutes les obligations. Indépendamment des motifs de résolution dont nous avons parlé, il en existe deux principaux : la faculté de rachat et la vilité du prix.

La faculté de rachat consiste dans la réserve que se fait le vendeur de reprendre la chose vendue, moyennant la restitution du prix, le remboursement du coût de la vente, des réparations qu'il a été nécessaire de faire, et de celles qui ont augmenté la valeur du fonds. S'il était juste de conserver au malheureux forcé par d'impérieux besoins de vendre ses biens, l'espoir d'y rentrer, il ne fallait pas non plus les retirer pour long-temps de la circulation et du mouvement commercial, et prolonger un état d'incertitude funeste à la culture et à l'industrie, et sacrifier l'intérêt général à l'intérêt particulier. Dans l'ancien droit, la faculté de rachat pouvait être stipulée pour un temps très long; l'article 1660 l'a limité à cinq ans; et ce terme est tellement de rigueur que les tribunaux n'ont pas le pouvoir de le prolonger, et que le délai court contre le mineur même.

La seconde cause de résolution de la vente est la vilité du prix. La discussion à laquelle cette disposition donna lieu est une des plus remarquables qui se soient élevées au sein du conseil d'État et justifie sa grande renommée. La loi romaine (Cod. l. II) admettait la rescision de la vente, lorsque la lésion était d'outre-moitié du juste prix. La France l'avait uniformément adoptée; elle ne cessa d'être en vigueur qu'à l'époque du papier-monnaie. Les objections vives et nombreuses présentées contre le projet sont sans intérêt aujourd'hui que la loi attaquée comme impraticable a reçu la sanction du temps et démenti les prédictions sinistres dont elle était l'objet. Dans tous les contrats qui ne sont pas inspirés par la bienfaisance, l'intérêt est le motif de l'engagement; on donne pour recevoir. Dans la vente, le vendeur échange sa propriété contre l'argent qu'on lui donne, et l'acheteur son argent contre la propriété qu'il reçoit. S'il n'y a pas équilibre entre le prix et la chose, le contrat est sans cause, ou du moins sans une cause raisonnable; il y a lésion et injustice. Mais si toute lésion pratiquée sciemment est aux yeux de la morale une action mauvaise, aux yeux de la loi, qui a moins la vertu que la paix pour objet, elle ne saurait être une cause de restitution. Avant tout d'ailleurs la loi pour être bonne doit être praticable. Or la propriété n'a pas par elle-

même de valeur vénale fixe et mathématique. Elle varie non seulement selon les lieux, les temps et les événements, mais suivant le caprice, l'intérêt et les besoins des hommes. Il est cependant un prix juste, une valeur ordinaire qui peut servir de guide à la justice; elle résulte de l'opinion commune, elle s'établit par la comparaison, par la similitude des situations et des circonstances. La loi doit tenir compte de cette valeur avec une certaine latitude et prendre le milieu entre les spéculations scandaleuses de la cupidité et une justice trop exacte, qui multiplierait les contestations et les querelles judiciaires. Les dispositions du Code sont l'expression de ces idées. Il a rejeté l'action en rescision pour les effets mobiliers, parce qu'ils subissent des variations si nombreuses et si rapides que la fixation du juste prix eût été d'une énorme difficulté; il l'a consacrée pour les immeubles, lorsque la lésion excède les sept douzièmes.

Dans cette matière épineuse, le législateur rencontrait à chaque pas des difficultés nouvelles. L'acheteur en possession d'une propriété dont la vente serait sujette à rescision, incessamment tourmenté par cette menace de la loi, n'oserait rien entreprendre. Il fallait donc combiner les exigences de l'utilité générale avec celle des intérêts privés. En fixant à deux ans le délai de l'action, la loi a suffisamment protégé le vendeur, sans compromettre des intérêts qu'elle ne doit jamais oublier. Deux années sont assez longues pour que l'action rescisoire soit utile à celui qui veut en user; c'est un terme assez court pour que l'agriculture n'ait pas à souffrir.

L'action en rescision ne doit pas être un instrument de trouble; la loi l'accorde à l'infortune et la refuse à la chicane. Elle exige donc un jugement préparatoire qui admette le plaignant à la preuve de la lésion (C. civ. art. 1677). Cette preuve ne peut se faire que par un rapport de trois experts nommés d'office, à moins que les parties ne les aient désignés elles-mêmes, tant le législateur apporte de précautions pour que cette action nécessaire à la sainteté des contrats ne soit pas fatale à la sécurité du commerce. Cette intention se révèle encore dans l'article 1681 qui donne à l'acquéreur, dans le cas où l'action serait admise, le droit de garder le fond vendu en payant le supplément du juste prix. Toutes ces dispositions sont éminemment sages et protectrices. Elles n'empêchent et ne réparent pas sans doute toutes les injustices; l'acquéreur impitoyable et rusé qui arrache à l'infortune les derniers lambeaux de son ancienne opulence pour moitié de leur valeur réelle, commet un crime qu'il est fâcheux que la loi ne puisse atteindre; mais la justice bornée des hommes ne peut s'étendre au-delà de certaines *limites*. C'est à la conscience qu'il appartient de suppléer par ses prescriptions rigoureuses à l'insuffisance des dispositions légales. (*Voy.* RESTITUTION. L. LANGLAIS.

VENTE ADMINISTRATIVE. La vente administrative est celle qui est passée par l'État ou par des administrations publiques; elle est régie en partie par les règles du droit commun et en partie par des lois spéciales. De même que la vente en général, la vente administrative doit être faite moyennant un prix certain et avoir pour objet un bien dont l'aliénation soit licite. Les ventes administratives les plus importantes sont celles des domaines ou biens nationaux; toutes les personnes que la loi ne frappe pas expressément d'une incapacité peuvent se rendre adjudicataires.

Les ventes administratives se divisent en deux classes : les ventes sur *enchères* et les ventes sur *soumissions*. Dans celles de la première classe, l'offre faite par la personne qui veut acquérir est suivie d'enchères, et le bien ne lui est adjugé que s'il reste dernier enchérisseur. Dans les ventes sur soumission, elle est propriétaire définitif lorsqu'elle a consigné son offre, et d'après la loi du 28 avril 1796, lorsque la vente a été précédée d'un procès-verbal d'estimation, sans crainte d'enchères ultérieures.

Les droits de l'acquéreur dépendent des termes de son adjudication. Les biens sont vendus sans garantie de mesure, de consistance et de valeur. Mais lorsqu'une partie d'un immeuble a été par erreur vendue deux fois par le domaine, l'acquéreur évincé a droit au remboursement suivant l'estimation faite au moment de l'éviction. L'article 1637 du Code est le droit commun et s'applique aussi bien aux ventes administratives qu'à la vente civile. Aux termes de la loi du 11 frimaire an VIII, l'adjudicataire d'un bien national qui ne paie pas le prix de son acquisition est déchu de plein droit; il était d'usage cependant que cette déchéance fût prononcée par les préfets. L'État, comme les particuliers, a deux actions, l'une en résiliation du contrat, l'autre en paiement du prix : l'option appartient au gouvernement. Lorsqu'un ac-

quéreur est déchu, il est responsable des détériorations et des dégradations commises sur l'immeuble. Il doit restituer non pas les fruits qu'il a recueillis, mais l'intérêt du capital de son adjudication. Les sommes versées au trésor, en paiement partiel de son prix, répondent des dégradations. Il ne lui est rien rendu de ce qu'il a donné pour les droits d'enregistrement ou les frais d'adjudication.

L'article 4 de la loi du 28 pluviose an VIII chargea les conseils de préfecture de statuer sur tout le contentieux relatif à la vente des biens nationaux, par un motif qu'il est facile de comprendre et inutile d'expliquer ; mais ces conseils ne prononcent qu'en premier ressort et sauf recours au conseil d'État. L'incompétence des tribunaux civils en cette matière est d'ordre public. Elle ne pourrait donc être couverte par le consentement des parties, et devant la cour de cassation elle peut être invoquée pour la première fois.

A cette occasion, s'élèvent une foule de questions fort difficiles sur la limite extrême où cesse la compétence administrative, et où commence la compétence de la juridiction civile. Nous ne pouvons émettre ici que le principe général. Toutes les fois que le débat porte sur la validité de l'adjudication ou le mérite des actes administratifs, l'autorité administrative est compétente. Lors au contraire qu'il s'agit d'apprécier des actes étrangers à l'administration ou d'appliquer les règles du droit commun, la compétence de l'autorité administrative disparaît pour faire place à celle des tribunaux civils. Si donc il y a erreur, par exemple, dans la désignation d'une pièce de terre administrativement vendue, les conseils de préfecture sont incompétents pour la rectifier, s'il est besoin de recourir à une expertise ou à une enquête.

VENTES PUBLIQUES. Les ventes publiques sont toutes celles pour lesquelles la loi exige une certaine publicité.

On en distingue deux sortes : les ventes *judiciaires* proprement dites, et les ventes publiques *légales*.

Les ventes judiciaires sont les expropriations forcées. (*Voy.* SAISIE.)

Les ventes publiques légales sont : 1° les ventes des biens des mineurs : elles doivent être précédées d'une délibération du conseil de famille, homologuée par le tribunal de première instance, sur les conclusions du ministère public; elles se font publiquement aux enchères, reçues par un membre du tribunal ou par un notaire commis, à la suite de trois affiches apposées autant de dimanches consécutifs (C. civ. art. 457, 458 et 459) ; — 2° la vente des biens appartenant à des *interdits* et à des *condamnés*, dont l'aliénation suit les mêmes règles et les mêmes formalités ; — 3° la vente des biens appartenant aux femmes mariées sous le régime dotal ; — 4° les ventes sur conversion de saisie immobilière ;—5° les ventes des biens des successions, lorsque les domaines sont impartageables ou qu'il s'agit de payer les dettes (*voy.* SUCCESSION) ; — 6° les ventes des biens des faillis ou des débiteurs admis au bénéfice de cession (*voy.* FAILLITE et CESSION) ; — 7° celles des biens substitués (*voy.* SUBSTITUTION).

VENTIDIUS BASSUS. Romain de basse extraction qui, par son courage, se tira de l'obscurité dans laquelle sa naissance semblait l'avoir condamné à vivre. De la profession de muletier qu'il exerçait d'abord, il s'éleva successivement au rang de tribun du peuple, de pontife, et enfin de consul. Ayant vaincu les Parthes dans trois grandes batailles, il reçut les honneurs du triomphe l'an 38 avant J.-C. A sa mort, ses funérailles furent faites avec les deniers publics.

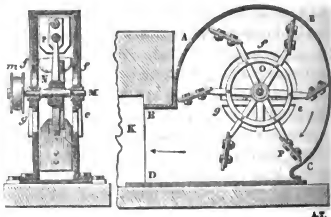
VENTILATEUR. Il se présente dans l'industrie grand nombre de circonstances où l'emploi d'un courant d'air rapide est nécessaire, comme pour activer la combustion d'un foyer, par exemple, ou enlever l'humidité à de certaines matières; la machine la plus simple pour obtenir cet effet est le ventilateur à force centrifuge dont on se sert aussi quelquefois dans les salles de grande réunion pour le renouvellement de l'air qui, sans cette précaution, deviendrait au bout d'un temps assez court impropre à la respiration. Il se compose d'une caisse cylindrique portant à sa circonférence une ouverture tangentielle de toute sa largeur, et sur ses faces latérales deux autres ouvertures concentriques au centre desquelles est un arbre garni de palettes ou ailes; si par une manivelle ou tout autre moyen on fait tourner cet arbre, les palettes prendront un mouvement très rapide de rotation, l'air qui les environne participant à leur vitesse tendra à s'éloigner du centre de l'instrument par l'effet de la force centrifuge, et lorsqu'il rencontrera l'ouverture tangentielle à la circonférence, il s'échappera par cette issue en déterminant un appel d'air nouveau par les ouvertures; de sorte que l'on

pourra au moyen de cette machine aspirer l'air contenu dans une pièce que l'on mettrait en communication avec les ouvertures situées au centre : c'est ainsi qu'elle s'emploie habituellement, mais elle peut aussi servir à injecter de l'air et remplir les fonctions de machine soufflante.

Il semblerait qu'une machine aussi simple et si utile devrait avoir été connue de tous les temps ; cependant les écrits des anciens n'en font nulle part mention. Agricola donne la description, dans son ouvrage *de Re metallica*, d'un instrument employé, dit-il, pour renouveler l'air des mines, qui y ressemble en apparence, mais qui en diffère totalement, parce qu'il n'y a pas d'ouverture au centre pour l'aspiration de l'air qui entre et sort par deux ouvertures pratiquées sur la circonférence aux deux extrémités d'un même diamètre. On trouve dans le cinquième volume des *machines approuvées par l'Académie des sciences*, la description *d'un soufflet continu* inventé, en 1728, par Téral, et qui n'est autre chose qu'un ventilateur à force centrifuge; Téral n'est cependant pas l'inventeur de cet instrument, car long-temps avant lui il était employé dans la *machine à vanner* ou *crible à vent*, indiqué en 1600 sous le nom de *ventoire* par Olivier de Serres, et qui maintenant porte généralement le nom de tarare.

En 1736, Désaguliers construisit en Angeterre, pour la ventilation de la chambre des communes, la machine dont nous nous occupons, et c'est pour cette raison que souvent le nom de ventilateur à force centrifuge est remplacé, pour la désigner, par celui de ventilateur de Désaguliers. Depuis cette époque elle a été souvent employée pour la ventilation des salles de réunion et à plusieurs usages industriels, principalement pour produire l'effet du tirage des cheminées : ces dernières années on s'en est servi avec succès pour remplacer les souffleries qui alimentent d'air les fourneaux à la Wilkinson. Nous extrayons du *Portefeuille industriel du Conservatoire des arts et métiers* la description suivante de celui en activité dans ce moment dans un atelier de fonderie à Rouen : ABCDE, caisse en fonte solidement fixée sur un massif de maçonnerie : MN, arbre portant les palettes P dont les bras sont reliés entre eux par un cercle en fer *o;* cet arbre tourne dans des coussinets ordinaires supportés par deux consoles réservées à la fonte dans les ouvertures circulaires *efg*.

m, poulie montée sur le prolongement de l'arbre MN, au moyen de laquelle le mouvement



lui est communiqué par l'effet d'une courroie. *efg*, ouvertures pour l'aspiration. *k*, commencement du canal conduisant l'air aux fourneaux.

Les palettes de ce ventilateur font mille tours par minute, et la quantité de vent lancé suffit pour alimenter deux fourneaux fondant chacun 2,000 kil. de fonte à l'heure; l'air arrive à chaque foyer par quatre orifices de dix à onze centimètres de diamètre. La force nécessaire pour le faire fonctionner avec cette vitesse de mille tours, est estimée à quatre chevaux.

M. de Saint-Léger, ingénieur des mines, a fait tout nouvellement une série d'expériences sur un ventilateur peu différent de celui que nous venons de décrire ; il a déduit de ses observations les deux lois suivantes qui peuvent être regardées comme vraies entre les limites de ses expériences : 1° *lorsque les tuyères d'un ventilateur soufflent dans l'atmosphère, la dépense de vent par une buse d'un diamètre constant est proportionnelle au nombre de tours des ailes du ventilateur;* 2° *lorsque la vitesse des ailes du ventilateur est constante, la dépense est proportionnelle à la surface totale des orifices des buses d'écoulement.*

Les ingénieurs ne sont pas d'accord sur les meilleures formes et dimensions à donner aux ventilateurs pour leur faire produire le maximum d'effet; les uns augmentent le nombre des palettes, les autres les inclinent d'un certain angle par rapport au rayon; il y en a qui les font courbes; enfin quelques uns ne placent pas l'arbre parfaitement au centre de la caisse, de manière que dans une partie de la circonférence les palettes passent plus près des parois que dans l'autre. Nous attachons peu d'importance à toutes ces variations de formes qui ne reposent sur aucune théorie; nous

croyons seulement qu'il suffit de mettre deux palettes; qu'un plus grand nombre nuit plutôt qu'il ne sert, et qu'il y a avantage à ne pas faire toucher les parois de la caisse par les palettes qui peuvent en être éloignées latéralement et par leurs extrémités de douze à quinze millimètres, sans que l'effet soit diminué, tandis que le frottement est beaucoup moindre.

L'année dernière M. Burdin a proposé l'emploi du ventilateur, non plus comme machine soufflante, mais comme turbine à gaz, propre à produire de la force par le passage d'un gaz entrant par l'orifice d'aspiration sous une certaine pression. (*Voy.* les *Annales des Mines*, tome X, VIe livraison.) L. THOMAS.

VENTILATION. L'air est vicié par la respiration des hommes et des animaux, la combustion et diverses émanations qui peuvent provenir d'une foule de causes différentes. Le but que l'on se propose par la ventilation est de renouveler dans les lieux fermés cet air devenu insalubre.

Le déplacement d'un volume d'air exige une certaine dépense de force pour lui imprimer le mouvement ascensionnel qui opérera son renouvellement. Toutefois si, pendant son altération, l'air subissait une élévation de température dont la différence avec celle de l'air extérieur fît établir, au moyen d'une cheminée d'appel, une vitesse d'écoulement assez grande pour produire la quantité voulue de ventilation, le renouvellement de l'air se ferait naturellement; mais il est rare que la température de l'atmosphère permette d'obtenir ainsi une ventilation suffisante : il est toujours préférable de la créer au moyen d'agents spéciaux, surtout lorsqu' elle ne doit pas se combiner avec les moyens de chauffage. On l'effectue soit par l'emploi d'une force mécanique, soit par le tirage d'un foyer d'appel. Le mode d'action de ces deux moyens consiste toujours à faire affluer dans la pièce à ventiler l'air neuf, en appelant au dehors celui que l'on veut évacuer. Le volume d'air neuf nécessaire pour une ventilation salubre variera suivant les circonstances, puisque l'on doit tenir compte de toutes les causes d'altération auxquelles l'air est exposé.

Pour la ventilation des lieux habités, la première base de cette évaluation repose sur les expériences qui ont déterminé la quantité d'air vicié par la respiration. Dans l'acte de la respiration, l'oxigène de l'air est transformé en acide carbonique. Un homme bien portant consomme par heure 35,40 litres d'oxigène qu'il convertit complétement en acide carbonique. L'air renfermant quatre parties d'azote pour une d'oxigène, le volume d'air rendu par heure impropre à la respiration est de 177 litres; mais il est impossible d'épuiser l'air d'oxigène jusqu'à cette limite, puisque les animaux à sang chaud ne vivent plus dans l'air qui ne contient que 0,14 d'oxigène. On ne peut le dépouiller que d'un tiers de son oxigène pour que la respiration ne soit pas gênée. Cependant la consommation de 537 litres par heure, à laquelle nous conduirait ce résultat d'expériences, ne donnerait pas encore une ventilation parfaitement salubre; car elle exige que le même air passe un grand nombre de fois par les poumons pour perdre le tiers de son oxigène; condition qui serait une cause d'insalubrité, principalement dans les grandes réunions, où l'air exhalé contient de la vapeur d'eau et des miasmes animaux dont l'insalubrité n'est pas contestée. Il est plus convenable d'admettre avec M. Péclet que l'on ne doit pas faire respirer deux fois le même air. D'après cette donnée, la quantité d'air nécessaire résulte du volume consommé par chaque inspiration. Le nombre des inspirations est moyennement de 20 par minute; et comme le volume d'air nécessaire à chacune d'elles est de 656 centimètres cubes, nous trouvons que la consommation par heure s'élève à 787 litres. Ce nombre ne serait encore applicable que dans le cas où la respiration agirait seule pour vicier l'air dans une réunion d'hommes; mais la respiration n'est pas l'unique cause d'altération de ce gaz. Les vapeurs formées par la transpiration cutanée et pulmonaire, en se dissolvant dans l'atmosphère ambiant, y portent les matières animales qu'elles tiennent en suspension; l'air qui en est chargé n'offre donc pas toutes les conditions de salubrité désirables; par conséquent il faut joindre à la consommation première le volume d'air capable de dissoudre ces vapeurs. La quantité de vapeurs provenant de la transpiration varie suivant la température et suivant les individus.

De nombreuses expériences ont appris que le poids de liquide vaporisé dans une heure variait de 46 grammes à 115 grammes, nombres dont la moyenne serait de 80 grammes environ. A la température habituelle des appartements, 15°, il faudrait pour dissoudre les 80 grammes de vapeur, 6,15 mètres cubes

d'air que l'on devrait par conséquent ajouter au volume exigé pour la respiration. La quantité d'air voulue pour une ventilation salubre serait à ce compte de 6,15 + 0,787, ou = 6,937, près de 7 mètres cubes. Ce calcul suppose que l'air employé à dissoudre les vapeurs est sec : supposition qui n'est pas admissible puisque l'atmosphère est toujours plus ou moins humide. Aussi M. Péclet conseille-t-il de prendre 8 mètres cubes par heure et par individu, pour base des calculs de ventilation dans cette circonstance.

Si la ventilation doit avoir lieu dans une salle où des appareils d'éclairage consomment encore de l'air, il faudrait avoir égard à cette nouvelle consommation dont voici une évaluation. En admettant que dans la combustion du suif, de la cire ou des huiles, l'air ne soit dépouillé que d'un tiers de son oxigène, on trouve que par la combustion d'une chandelle de six, il y a 340 litres d'air vicié par heure ; par celle d'une bougie, 435 litres ; et par une lampe gros bec, 1680 litres. Il n'est pas toujours utile d'ajouter complétement au volume d'air précédent déterminé, tout celui qui serait exigé par l'éclairage, car, avec le nombre de 8 mètres cubes, nous avons vu que la majeure partie de l'air était destinée à être saturée de vapeur, et que l'autre partie elle-même était bien loin d'être dépouillée de son oxigène par la respiration. Après avoir subi les deux causes d'altération précitées, l'air pourrait servir à alimenter la combustion des appareils d'éclairage. Il faut seulement connaître celui qui est indispensable à ce dernier usage afin d'y suppléer dans le cas où celui de ventilation serait insuffisant. La même observation s'appliquerait au cas où l'on aurait à alimenter d'air un appareil de chauffage placé dans la pièce à ventiler. Souvent il est important d'établir une ventilation plus puissante que celle résultant des chiffres que nous avons posés. Dans les ateliers où se dégagent des vapeurs délétères, dont une faible quantité mélangée à l'air peut nuire à la santé, on ventile assez fortement pour les enlever aussitôt qu'elles se forment. Dans les lieux habités, une ventilation bien entendue se divise en ventilation d'été et en ventilation d'hiver. En été, il faut appeler de l'air frais à remplacer celui qui est vicié : on le tire des caves ou des souterrains du bâtiment, ou, à leur défaut, on le fait passer sur de la glace avant de l'introduire dans la pièce à ventiler ; en hiver, c'est de l'air préalablement chauffé dans un calorifère placé à la partie inférieure du bâtiment, que l'on emploie, et il remplit alors la double fonction de ventiler et de chauffer, tandis qu'en été il ventile et maintient la fraîcheur. L'air affluent doit toujours arriver avec une faible vitesse, afin de ne pas établir de courants assez vifs pour être à leur tour incommodes. Le distribuer uniformément dans tous les points de l'espace à ventiler, est aussi une condition importante à remplir. Ce sont ces deux motifs qui engagent à faire déboucher l'air neuf par un grand nombre d'orifices ; à l'Opéra de Paris, il afflue dans la salle par deux mille quatre cents tuyaux placés sous le parquet des loges.

L'écoulement de l'air usé se fait par une ou plusieurs cheminées d'appel qui communiquent avec la salle par des ouvertures établies à l'opposé de celles d'arrivée. Quand l'évacuation doit avoir lieu par le tuyau d'une cheminée de la pièce à ventiler, les orifices d'entrée se placent auprès du plafond. S'il n'en est pas ainsi, et qu'elle ait à se faire par un canal destiné uniquement à cet usage, la communication de celui-ci avec la pièce s'établit par une ouverture dans le plafond, tandis que les orifices d'arrivée de l'air neuf ou ventouses se placent alors auprès du plancher. Il est évident que la ventilation ne peut avoir lieu qu'en donnant issue au gaz que l'on veut remplacer. Ainsi dans une chambre que l'on voudrait échauffer par de l'air chaud provenant de la bouche de chaleur d'un calorifère situé au dehors, s'il n'y avait ni cheminée ni autre ouverture en communication avec l'extérieur, il serait impossible d'y ressentir de la chaleur puisque l'air chaud ne pourrait y entrer ; il y serait appelé aussitôt que l'on ouvrirait la fenêtre ; ce serait par conséquent le moyen de se chauffer dans cette chambre.

La vitesse avec laquelle se fait l'écoulement de l'air vicié détermine la quantité de ventilation obtenue. Dans la construction, il faut donc se ménager les moyens d'accélérer ou de diminuer cette vitesse, ce qui s'exécute en augmentant ou en diminuant l'orifice de sortie par la manœuvre d'un registre qui y est adapté. Il y a toujours avantage à faire ses dispositions pour avoir un excès de ventilation, et sans inconvénient, car on aura à sa disposition le moyen de la diminuer suivant le besoin.

L'air vicié peut quelquefois avoir été assez échauffé, soit par suite du contact avec les

individus, soit par l'éclairage, pour que son excès de température sur la température extérieure détermine un tirage suffisant dans la cheminée d'appel. Cette différence de température devrait être de 20 degrés au moins.

Mais en été il est bien difficile que la température extérieure permette d'avoir une bonne ventilation naturelle. Il est plus convenable de l'effectuer par le tirage d'un foyer d'appel, ou à l'aide d'une machine. Cependant, dans les théâtres, il n'est besoin pour ventiler dans toute saison que d'établir immédiatement au-dessus du lustre une cheminée d'appel dont les dimensions soient bien calculées. La chaleur qui s'en dégage suffit pour produire le tirage.

Le ventilateur à force centrifuge est la machine qui a été le plus fréquemment employée pour obtenir la ventilation mécaniquement. La première application que l'on en puisse citer date de 1736; c'est celle que Désaguilliers en fit en Angleterre pour ventiler la Chambre des communes. Le jeu de cet appareil est fort simple : le canal d'écoulement de l'air vicié vient s'adapter contre l'ouverture située au centre du tambour fixe; en tournant la manivelle on produit l'aspiration, et l'air est expulsé par un orifice percé à la circonférence du tambour qui contient la roue mobile. Des soufflets rectangulaires ou cylindriques en cuir ou en bois ont été employés aussi à la ventilation. De toutes les machines destinées à cet objet, le ventilateur à force centrifuge est la plus simple et la plus économique.

Des expériences faites avec un ventilateur ont démontré qu'un homme, dans un travail de six heures, pouvait évacuer 70,000 mètres cubes d'air avec une vitesse de 5 mètres par seconde. Comme il n'y a ici aucune nécessité d'expulser l'air avec une aussi grande vitesse, en faisant des ventilateurs d'un grand diamètre et en donnant moins de vitesse à l'air, on pourrait arriver à produire un effet double avec la même dépense de force motrice.

En général il est plus économique de faire une grande ventilation par le ventilateur-machine, s'il n'y a pas de chaleur à produire pour le chauffage, qu'à l'aide d'un foyer d'appel. Si l'on avait à chauffer et ventiler simultanément, il conviendrait d'adopter une disposition d'ensemble qui permît d'effectuer la ventilation par la chaleur nécessaire pour le chauffage. Dans les appartements, la ventilation en hiver doit se faire par les cheminées elles-mêmes.

Lorsque l'ascension de l'air vicié ou du gaz à évacuer doit s'effectuer au moyen d'un foyer d'appel, on place celui-ci à l'entrée de cette cheminée. L'air appelé peut arriver sous la grille même du fourneau d'appel, s'il contient encore assez d'oxigène pour alimenter la combustion. Quelquefois il ne passe qu'en partie à travers le combustible, et l'excédant se rend directement à la cheminée.

La ventilation qui se fait par les cheminées d'appartement nous offre un exemple de cette dernière disposition : elle a lieu toutes les fois que la grille n'occupe pas la section entière de la cheminée d'appel. Si l'appareil est destiné à donner issue à des gaz incombustibles, ces gaz ne traversant plus le fourneau, leur mélange avec la fumée ne s'effectue qu'au-dessus de la grille. Quelquefois la ventilation a pour but d'expulser des gaz détonnant par leur combustion : on ne doit pas alors les mettre en contact avec le combustible, mais les échauffer au moyen d'un calorifère, autour duquel ils circulent pour y prendre la température qui déterminera l'appel. Dans les houillères on se borne très souvent à suspendre dans les fosses d'aérage un réchaud qui, en échauffant les gaz, produit la circulation de l'air. Quand les couches de houille exhalent beaucoup de gaz hydrogène dans les galeries, ce procédé a souvent causé des accidents désastreux en enflammant ces gaz. Il faut alors avoir recours à l'emploi d'un calorifère, comme on l'a fait dans la mine de Seraing en Belgique. Dans chaque circonstance, les dimensions à donner aux cheminées d'appel et aux foyers, pour produire l'effet utile demandé se calculent d'après la formule exposée à l'article CHEMINÉE.

Nous rappellerons seulement ici que par les expériences de M. d'Aubuisson il est démontré que la résistance que les tuyaux de conduite opposent aux mouvements de l'air est proportionnelle au carré de sa vitesse, à la longueur de la conduite, et qu'elle est en raison inverse des diamètres. Il résulte aussi de nombreuses expériences de M. Péclet que la vitesse réelle dans les conduites est égale à la vitesse théorique multipliée par un coefficient de réduction qui est différent pour chacune des espèces de matériaux employés à la construction du tuyau d'écoulement : ces nombres aussi ont été donnés en parlant des cheminées.

Les applications de la ventilation sont très

nombreuses dans les arts et dans l'industrie; l'exploitation des mines l'emploie à expulser les exhalaisons gazeuzes qui causeraient l'asphyxie des mineurs, et à leur fournir de l'air respirable. Depuis long-temps cette application est connue. En 1521, Agricola imagina de renouveler l'air des mines à l'aide du feu: il proposa aussi dans le même but l'emploi d'un ventilateur, machine qui diffère cependant de celui usité maintenant. Ce fut là le premier essai de ventilation dans les mines. Sutton, en 1789, conçut le projet de ventiler la cale et les entre-ponts des vaisseaux, où se développe le germe de tant de maladies. Son projet consistait à alimenter les foyers destinés aux usages de l'équipage, de l'air des parties basses du navire. Des tuyaux aboutissant sous les grilles des fourneaux débouchaient dans l'entre-pont à assainir, et le fourneau, en consommant l'air vicié, appelait de l'air neuf à remplacer celui qu'il entraînait. La ventilation sur les navires, quoique d'une grande importance pour la santé des marins, est loin d'avoir été généralement mise en pratique. Le défaut de ventilation dans les hôpitaux encombrés de malades est une cause de mortalité qu'il serait facile de faire disparaître. Cependant un bien petit nombre d'hôpitaux offrent l'exemple d'une bonne ventilation. Dans les prisons anciennes, elle a été entièrement négligée, et dans les constructions nouvelles, on n'a pas toujours pensé à en appliquer les vrais principes. Les salles d'asile, les écoles primaires, réclament aussi l'emploi de ce premier agent de salubrité. Dans les ateliers vastes occupés par un petit nombre d'ouvriers, il n'est pas utile d'y établir une ventilation spéciale; mais dans beaucoup d'industries cela est indispensable. L'application que M. d'Arcet en a faite à l'assainissement des ateliers de doreurs, des amphithéâtres d'anatomie, ne laisse aucun doute sur les heureux résultats que l'on peut toujours en attendre.

La ventilation se présente comme le moyen d'assainissement le plus puissant: elle est encore un des moyens hygiéniques les plus efficaces pour la conservation de la santé. On doit donc l'appliquer aussi aux habitations particulières, dans les grandes villes surtout, où des appartements bas et exigus ne contiennent pas un volume d'air assez grand pour que l'on puisse sans inconvénient ne le renouveler qu'après un séjour prolongé dans l'appartement. En été, on peut suppléer à la ventilation en ouvrant les fenêtres; mais en hiver, il ne faut plus compter sur cet expédient. Dans une pièce non ventilée, l'air n'a d'accès alors que par les fissures des fenêtres et des portes; fréquemment c'est ce manque d'air qui fait fumer les cheminées: on remédie à ce dernier inconvénient par des ventouses qui habituellement sont placées, il est vrai, convenablement pour alimenter le foyer, mais sans intention de ventiler l'appartement. C'est encore à l'absence de ventilation qu'il faut attribuer le malaise que l'on éprouve dans ces appartements non ventilés, quand il s'y trouve une réunion nombreuse, et non pas seulement à l'élévation de température, contre laquelle d'ailleurs le meilleur remède serait une bonne ventilation. L'établissement d'une ventilation en toute saison dans les habitations cause une bien faible dépense s'il est prévu au moment de la construction. En été, la chaleur nécessaire pour opérer le tirage dans la cheminée d'appel pourrait provenir des cheminées de cuisine, ou à leur défaut, d'un petit foyer, d'une lampe ou d'un lampion. En hiver, les cheminées d'appartement convenablement disposées offrent le moyen de ventiler sans augmentation dans la dépense du combustible consommé par le chauffage; elles produisent alors le plus grand effet utile possible si on leur fait échauffer l'air destiné à la ventilation. C. Laurens.

VENTOUSE (*méd.*). On donne ce nom à un petit vase en verre de forme et de dimensions variables, destiné à produire le vide à la surface de notre corps, au moyen de la succion, de la chaleur ou d'une pompe aspirante. Il serait impossible de remonter à l'origine des ventouses; mais, ce qu'il y a de certain, c'est que dans la médecine des Égyptiens, des Grecs, des Romains et des Arabes, elles étaient beaucoup plus usitées qu'elles ne le sont de nos jours; peut-être même serait-on en droit de reprocher à la médecine française, en particulier, d'avoir trop négligé ce moyen simple dont les praticiens du Nord retirent de si grands avantages. Long-temps les seules ventouses connues furent des cornes de bœufs, percées à leur sommet d'un petit trou par lequel l'opérateur pratiquait la succion de l'air; les Égyptiens n'en eurent pas d'autres. Plus tard on en construisit de métal, mais l'inconvénient de s'échauffer promptement les a bientôt fait abandonner, et de nos jours on ne se sert plus que de celles de verre, qui de plus ont l'avantage de laisser voir ce que l'on

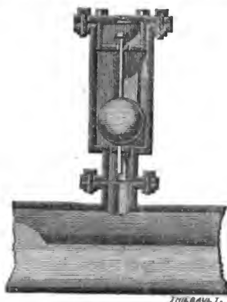
fait. Quelques peuples de la Chine et du Japon, les Hottentots et autres peuplades sauvages qui font de ce moyen une pratique banale, sont les seules qui aient conservé les cornes d'animaux pour cet usage.

Les ventouses ont été distinguées en *sèches* et en *scarifiées*, selon que l'on ne pratique pas ou que l'on pratique des maculatures à la peau pour donner lieu à une déperdition de sang. Les premières déterminent sur les parties où elles sont appliquées une révolution fort énergique; elles déplacent, en l'appelant dans la peau et en l'y retenant pendant tout le temps que dure cette congestion artificielle, une certaine masse de sang qui se trouve ainsi momentanément soustraite à la circulation sans affaiblir les malades, ce qui, pour une foule de cas, devient un grand avantage. Par les ventouses scarifiées, on obtient à la fois les effets des saignées locales et ceux d'une révulsion puissante, résultat précieux que nous sommes loin de rencontrer dans les sangsues, employées comme elles le sont presque toujours en grand nombre. On doit donc présumer d'après cela que ce moyen convient dans une foule de maladies. Les ventouses ont souvent été opposées avec avantage à la pleurésie, la pleuro-pneumonie, la pleurodynie, la sciatique, et diverses affections névralgiques ou rhumatismales. Elles sont presque journellement usitées pour vider les abcès par congestion dans le foyer desquels on doit éviter l'introduction de l'air. Enfin, il y a quelques années que l'on a songé à s'en servir pour retarder et même empêcher l'absorption du virus à la suite des blessures faites par des animaux venimeux ou enragés. Mais la découverte n'est pas nouvelle, car Celse recommande le même procédé (liv. 5, chap. II, sect. XII, 2e).

Les ventouses sèches peuvent être appliquées sur toutes les parties du corps; il n'en est pas tout-à-fait de même pour celles que l'on scarifie et dont l'emploi est peu judicieux dans les parties où une peau très fine recouvre des vaisseaux importants. Les journaux anglais citent entre autres l'observation d'une tumeur anévrismale de l'artère temporale occasionnée de cette manière. L. D.

VENTOUSE (*techn.*). Lorsqu'une cheminée est allumée, l'air extérieur pénètre à travers les jointures des fenêtres et portes, afin de remplacer celui que le tirage absorbe, ce qui refroidit incessamment les appartements et y établit des vents coulis fort incommodes. Pour obvier à cet inconvénient, on perce dans le fond de la cheminée une ouverture circulaire, qui, soit directement, soit au moyen de conduits cachés sous le plancher, amène l'air extérieur. Cette ouverture, que l'on nomme ventouse, aboutit ordinairement entre deux planches de plâtre placées presque verticalement sous la tablette. Cette disposition a l'inconvénient de projeter devant le foyer une nappe d'air froid assez gênante pour les personnes qui s'approchent du feu. Il vaudrait mieux introduire l'air dans l'appartement après l'avoir fait circuler sous le foyer et derrière l'âtre où il s'échaufferait, de sorte que la ventouse ferait l'office de calorifère.

En hydraulique, on nomme *ventouse* un tube destiné à laisser échapper l'air qui s'amasse dans la partie supérieure des tuyaux de conduite qui s'infléchissent suivant les sinuosités du terrain, ou qui sont disposés en siphon. Cet air, s'il n'était chassé, ralentirait le cours des eaux, et même pourrait l'intercepter tout-à-fait si la charge de l'eau ne pouvait vaincre sa force élastique. Pour lui donner issue, on établit verticalement sur le sommet de la courbe un tube qui s'élève plus haut que le niveau de la source. On peut le



remplacer par un simple robinet que l'on ouvre de temps en temps; mais la meilleure disposition consiste à placer sur la courbe une soupape portée par un flotteur. Cette soupape reste ouverte tant qu'elle est enveloppée d'air et se ferme lorsque l'eau arrive.

VENTRE (*anatomie*). *Voy.* ABDOMEN.

VENTRICULE (*anat.*). *Voy.* CERVEAU, COEUR, ESTOMAC.

VENTRILOQUE, qui parle du ventre; terme aussi impropre que celui d'*engastomystique* que lui ont substitué les savants. Il sert

à désigner un individu qui, en modifiant les sons de sa voix, peut faire croire qu'ils partent d'un lieu éloigné et qu'ils sont émis par un autre ou plusieurs autres personnes.

Cet art d'imitation est connu de la plus haute antiquité: Hippocrate en parle, et il paraît bien certain qu'il était merveilleusement pratiqué par les prêtres du paganisme et servait dans les temples à rendre les oracles. L'abbé de La Chapelle, dans un livre plus curieux qu'important, a recueilli de nombreuses preuves que ce moyen avait très souvent servi à propager la superstition, à entretenir la crédulité et l'ignorance. Il y a une trentaine d'années que l'art du ventriloque, pratiqué avec succès par quelques jongleurs renommés, devint un objet de spectacle et d'amusement. Aujourd'hui on n'en parle presque plus. Longtemps on s'était imaginé que ce phénomène était le résultat d'une disposition organique particulière, que l'organe privilégié était situé dans le ventre ou communiquait avec lui. De plus ignorants encore en faisaient un privilége diabolique. Les recherches anatomiques n'ont rien fait découvrir, si ce n'est que les individus les plus aptes à produire ce résultat étaient ceux dont les poumons offraient une plus vaste capacité et qui pouvaient par conséquent y conserver une plus grande provision d'air. En effet, cette précaution est la première que prennent les ventriloques lorsqu'ils se livrent à leurs exercices; comme les sons qu'ils font entendre sont faibles en général, ils ne dépensent cette provision que petit à petit; et pour la renouveler ils se cachent des spectateurs. M. Lespagnol, médecin très distingué et qui s'était exercé souvent dans l'art des ventriloques, pour mieux en expliquer le mécanisme, a démontré qu'en rendant par une pratique habituelle plus faciles et plus étendus les mouvements du voile du palais, on parvenait à diminuer ou à augmenter l'intensité des sons; qu'en fermant à l'aide de cet organe la partie postérieure des fosses nasales, on rendait ces sons faibles, sourds, et qu'alors ils paraissaient éloignés. L'habileté avec laquelle le ventriloque sait ensuite maintenir les lèvres et les mâchoires immobiles ajoute à l'illusion; souvent aussi l'imagination du spectateur crédule la complète.

Pour expliquer mieux cette faculté, citons les observations et les communications d'un homme qui l'a possédée au plus haut degré. D'abord, sa voix ne vient ni du ventre ni de l'estomac, mais bien du gosier comme la voix ordinaire. Il possède dans les organes de la parole une puissance et une flexibilité excessives; son larynx, d'une grande force musculaire, peut se contracter et s'étendre, de manière à former depuis le son le plus bas jusqu'au cri le plus aigu; sa langue change de position, se tourne en tout sens, de sorte qu'il peut en faire ce qu'il veut. Quand il parle en ventriloque, sa respiration s'arrête; il se sert de l'air qu'il a conservé dans ses poumons et qu'il garde jusqu'à ce qu'il ait fini; alors il respire de nouveau. Mais il doit perdre cet air en respiration à mesure qu'il parle. De là vient qu'il ne peut parler les lèvres fermées, ni prononcer les labiales sans les mouvoir. Il évite autant que possible les lettres *m*, *b*, *p*, et alors il peut dire des phrases entières sans le plus léger mouvement des lèvres ou des muscles de la face. Il ne se sert pas des échos qui peuvent exister dans l'endroit où il se trouve, encore moins peut-il les créer; il évite au contraire les lieux où il y en a. Du reste l'exercice de la ventriloquie ne le fatigue nullement.

Voilà la ventriloquie considérée sous le rapport anatomique. Maintenant, et c'est une question qu'on doit naturellement se faire, est-ce un art acquis par le travail, perfectionné par l'habitude, ou est-ce un talent naturel? On peut croire que ces deux causes concourent à former le parfait ventriloque; que cette faculté est donnée par la nature, mais qu'aussi la volonté et la persévérance de l'individu qui la possède en font une espèce d'art, et la poussent à ce degré de perfection qui étonne et frappe l'imagination sans que l'esprit puisse comprendre la cause de ce phénomène. Pour prouver cet assertion, on peut citer l'exemple du plus fameux ventriloque connu, de M. Alexandre. Étant tout jeune encore, et jouant avec ses camarades, il s'aperçut, en cherchant à les mystifier, qu'il possédait la faculté de changer sa voix, et de la rendre ou plus forte ou plus faible, à sa volonté. Mais s'il n'eût pas fait plus d'attention à ce talent; s'il ne l'eût pas étudié; s'il ne se fût pas trouvé dans des circonstances qui le missent à même de l'entretenir, sa faculté serait restée imparfaite; peut-être même, faute d'exercice, se serait-elle perdue tout-à-fait. L'étude est donc pour beaucoup dans l'exercice de la ventriloquie. C'est en étudiant, en approfondissant son art, que M. Alexandre en est venu à cette pensée, que pour rendre l'illusion complète il fallait tromper les yeux

comme il trompait l'oreille. C'est à force de travail qu'il parvint à changer de visage aussi facilement qu'il changeait de voix.

Quoiqu'il semble, comme nous l'avons dit, que la ventriloquie soit due principalement à la grande flexibilité du larynx, qui se dilate et se rétrécit à volonté, il est cependant des faits qui se concilient difficilement avec cette hypothèse. Ainsi, M. Alexandre porte une bouteille à ses lèvres, boit et parle en même temps. Comment comprendre la simultanéité de ces deux opérations! comment concevoir que le larynx, déjà occupé, puisse rendre en même temps un son clair et distinct? C'est un secret qu'on n'a pas encore découvert; c'est le secret des ventriloques; et peut-être ne le savent-ils pas eux-mêmes; peut-être n'obéissent-ils qu'à une espèce de mouvement spontané dont ils ne savent ni la cause ni l'origine.

VÉNUS (*mythol.*). Le polythéisme, qui fit des dieux de toutes les puissances de la nature, de tous les appétits du corps, et de toutes les passions de l'âme, ne pouvait manquer de diviniser l'amour. Dans cette religion grossière, le culte de *Vénus*, c'est-à-dire de la volupté, de l'amour, n'était pas moins général que celui du soleil et de la lune, du ciel, de la terre et de la mer; il devait même, à cause de l'attrait particulier que son objet exerce sur les hommes, être bien plus répandu et plus ponctuellement pratiqué. C'est aussi ce qui arriva. *Vénus* ne reçut pas des honneurs divins seulement chez les Romains et les Grecs: tous les peuples lui dressèrent des autels. Les déesses *Maïa* et *Bharani* des Indiens, la Mithra des Perses, l'Astarté des Phéniciens, l'Anaïtis des Assyriens, correspondent, pour la plupart de leurs attributs et pour leur culte, avec la Vénus grecque et romaine.

Cependant, c'est dans la religion toute sensuelle, toute voluptueuse des îles fortunées de la Grèce et des côtes de l'Asie-Mineure, que Vénus fut plus particulièrement honorée. La Phénicie en fit d'abord, sous le nom d'Astarté, sa divinité principale; son culte passa ensuite en Grèce; d'abord à Cythère, puis dans l'île de Cypre, puis dans celle de Cos, et enfin dans la Grèce entière. Chaque ville, chaque bourgade lui avait consacré des temples, et les prêtres attachés à son culte étaient, dans certains lieux, plus riches et plus honorés que ceux du maître du monde. Elle était reine, c'est-à-dire la première divinité de Paphos, de Cythère, d'Amathonte, de Gnide et d'Idalie. A Paphos, il fallait être de sang royal pour aspirer aux premières fonctions sacerdotales.

Dans le principe, on avait confondu en une seule et même divinité la déesse de l'amour ou du sentiment avec celle des voluptés charnelles, parce que les peuples barbares ne font aucune distinction entre les plaisirs du corps et le sentiment de l'âme qui les précède. Mais plus tard, leurs idées s'étant développées par la civilisation, les Grecs reconnurent la différence profonde qui se trouve entre la volupté charnelle et les émotions du cœur; ils firent alors deux Vénus : l'une, déesse de l'amour pur, l'autre présidant à la satisfaction des sens et à la débauche. Cette dernière fut la *Vénus populaire* ou *vulgaire*, surnommée chez eux *Pandémie* (de παν et δεμος); l'autre devint la *Vénus céleste* ou *Uranie*.

Ces deux Vénus ne pouvaient passer pour avoir une même origine; aussi la mythologie assigne-t-elle généralement à la Vénus céleste Jupiter pour père, et la déesse Harmonie pour mère; tandis qu'elle fait naître la Vénus populaire, ou de l'écume de la mer ou d'un inceste de Jupiter avec sa tante Dioné. De ces deux Vénus, la plus honorée fut sans contredit la Vénus populaire. On en comprend facilement la raison : l'appétit et les plaisirs dont elle était la personnification, dont elle donnait l'exemple à ses adorateurs, vice qu'on avait mis sous sa protection spéciale, est de tous le plus attrayant et le plus puissant, principalement sur les hommes grossiers. L'origine qu'on lui attribua et que nous venons de rapporter, fut aussi celle qui se trouvait le mieux en rapport avec les attributs de l'impudique déesse. Ce fut près des rochers de l'île de *Cythère* que Vénus reçut le jour. Malgré les éléments impurs qui l'avaient formée, on la vit sortir des ondes resplendissante de beauté, debout sur une grande coquille soutenue par des tritons entourée de petits amours et de néréides. Le dieu Zéphir la fit aborder dans l'île et la remit entre les mains des Heures qui se chargèrent de son éducation première, et l'introduisirent ensuite dans le ciel où elle transporta tous les dieux d'admiration et d'amour. Les autres déesses, abandonnées pour elle, ne purent jamais lui pardonner sa beauté; Pallas, Junon surtout, lui voua dès ce moment toute la haine que peuvent faire naître dans le cœur d'une femme la jalousie et la vanité blessée. Elle s'en consola facilement

par la puissance qu'elle exerçait sur les dieux et sur les hommes, par les honneurs qu'elle recevait de toutes les parties du monde.

Cependant, malgré tant de charmes qui devaient lui valoir la main du plus beau, du plus parfait des dieux, elle eut pour époux le plus difforme. Vulcain, que la mythologie nous peint boiteux, bossu et si laid dans toute sa personne, fut donné par Jupiter à Vénus pour le dédommager, dit-on, de sa laideur et du coup de pied qui, en le précipitant de l'Olympe, lui avait cassé la cuisse. Un pareil mari ne pouvait être aimé d'une telle femme, et la déesse de la débauche ne devait pas être long-temps fidèle à la foi conjugale : aussi l'histoire de Vénus est-elle à chaque page salie par ses adultères; non contente d'en commettre avec les dieux, elle se prostitua aussi à de simples mortels.

Anchise eut ses faveurs sur le mont Ida : de là naquit Énée, chef des Troyens fugitifs, et qui doit sa principale célébrité à la vanité d'Auguste et au génie d'un poëte courtisan. Éryce, qui donna son nom à une montagne de Sicile, était aussi le produit d'un adultère de Vénus avec Buthès. Elle aima Cyniras, père d'Adonis, et Adonis devint aussi pour elle l'objet de la plus violente passion.

Les dieux auxquels elle s'abandonna sont: *Bacchus*, qui la rendit mère des trois Grâces et de Pan, le chef des satyres, auquel les anciens avaient donné les attributs des plus sales voluptés; puis *Mercure*, qui la rendit mère de *Cupidon* et d'Hermaphrodite; enfin *Mars*, dont elle eut Anteros. Chacun connaît la description qu'Homère nous a laissée de l'aventure de Vénus avec le dieu de la guerre. Vulcain, averti par le Soleil de l'attentat qui se commettait contre son honneur, fit un filet de mailles d'acier imperceptibles, et en enveloppa dans l'ombre les deux coupables qu'il exposa ensuite aux regards des immortels.

L'histoire de cette déesse ne serait pas complète s'il y manquait un inceste : aussi la mythologie n'a-t-elle pas hésité à lui en attribuer. Elle en commit avec Adonis qui passait pour son fils ; si elle résista aux poursuites de Jupiter, son père, ce ne fut qu'après avoir excité ses désirs par tous les attraits dont elle savait si habilement se servir.

Les deux circonstances de la vie de Vénus qui ont le plus occupé l'imagination des peintres et des poëtes, sont d'abord le moment où les Heures l'introduisirent pour la première fois dans le ciel, et que sa beauté jeta dans le ravissement tous les habitants de l'Olympe; ensuite, son triomphe sur Junon et Pallas, lorsque Pâris lui adjugea la pomme, sur laquelle la Discorde avait écrit : *à la plus belle*. Vénus elle-même fut tellement enivrée de joie par le jugement du fils de Priam qu'elle le combla de ses faveurs ; son amour s'étendit même à toute la nation troyenne. Elle en fit son peuple chéri, elle mit toute la puissance de ses charmes aux services de leurs intérêts ; elle alla même jusqu'à affronter pour eux les combats et les blessures : on la vit descendre de l'Olympe pour partager les dangers des Troyens et ranimer leur courage contre les Grecs. C'est alors que Diomède la blessa de sa lance.

Une pareille déesse ne pouvait être honorée que par des cérémonies et des fêtes voluptueuses. Dans les lieux où se trouvaient ses temples les plus célèbres, à Paphos, à Cythère, à Idalie, la débauche la plus éhontée présidait à son culte et en faisait tous les frais. La première, l'unique qualité de ses prêtres et prêtresses, était de se montrer voluptueux et efféminés. A certains jours de l'année, des femmes, des jeunes filles, couraient dans ses temples ou dans les bosquets de myrte qui les entouraient, se livrer, en l'honneur de la déesse, à tous les excès de la prostitution; et celles-là passaient pour les plus dévotes qui poussaient le plus loin ces débauches religieuses. Aujourd'hui, que nous sommes habitués à vivre dans une religion si pure et si sainte, dont une des premières vertus est la chasteté, et qui nous enseigne que la reine du ciel est aussi la reine de la pudeur et la plus pure des vierges, nous avons peine à comprendre comment les peuples anciens ont pu faire de la volupté leur divinité principale, et de la débauche une pratique sacrée. Mais si nous pensons que la lumière de la révélation ne les avait point encore éclairés, qu'ils n'avaient pour se conduire que les lueurs incertaines de leur raison ou plutôt de leur instinct grossier, notre surprise fera place à un sentiment de pitié pour eux et de reconnaissance pour celui qui, en nous apportant une religion du ciel, nous a appris à garder purs notre corps et notre âme, et à l'honorer par des hommages dignes de lui.

On ne fêtait cependant pas Vénus d'une manière aussi voluptueuse en tous les lieux où elle était adorée. Dans le reste de la Grèce, et à Rome surtout, les cérémonies de son

culte, quoiqu'en harmonie avec les attributs de la déesse des amours, n'outrageaient pas si ouvertement la pudeur. Des danses, des chœurs formés par des troupes de jeunes filles, des hymnes chantées la nuit sous des bosquets de myrte, telles étaient les principales pratiques de ces fêtes. Elles se célébraient durant les trois premières nuits du mois d'avril, qu'on appelait *mois de Vénus* (mensis Veneris). Voici quelques fragments des hymnes qu'on y chantait :

Cras amorum copulatrix
Inter umbras arborum
Implicat casas virentes
E flagello myrteo.
. . . .
Ipsa Nympheas diva lucos
Jussit ire myrteos.
. . . .
Floreas inter coronas,
Myrteas inter casas.

Outre les îles de la Grèce déjà citées, Vénus avait des temples fameux sur les côtes de l'Asie-Mineure, dans les principales villes d'Italie, à Rome, et particulièrement sur la montagne d'Éryce en Sicile. Là son autel était découvert (*sub dio*), des jeunes filles y entretenaient un feu perpétuel ; on prétendait même que sa flamme avait une telle vertu, que les plus belles fleurs naissaient et s'épanouissaient autour sans en être jamais flétries.

Comme toutes les divinités du paganisme, Vénus avait sous sa protection spéciale certains animaux et certaines plantes ; les cygnes, les moineaux, et surtout les colombes étaient ses oiseaux favoris : ils traînaient son char à travers l'Olympe, ou voltigeaient autour d'elle, ou venaient se poser sur ses belles mains. Parmi les fleurs, c'est la rose qu'elle avait choisie, et parmi les arbres le myrte lui était consacré, sans doute à cause que ses branches se trouvent toujours entrelacées. Ovide en donne une autre raison. Le myrte, dit-il, fut l'arbre favori de Vénus, parce qu'un jour des satyres l'ayant vue sortant du bain, elle courut cacher sa pudeur dans le feuillage d'un bosquet de myrtes. On lui avait aussi consacré les perles, parce qu'on prétendait que l'écume de la mer et le sang de Cœlus, dont Vénus tirait son origine, avaient été recueillis dans une nacre de perle, qui était ainsi devenue pour la déesse une sorte de sein maternel.

Vénus avait plusieurs surnoms tirés des lieux qui lui étaient particulièrement consacrés, tels que Paphos, Amathonte, etc. Considérée comme sortie du sein des eaux, on la surnommait *Épipontia*, *Anadyomène*, *Aphrodite*, *Tritonia*. Elle avait aussi chez certains peuples des surnoms qui tenaient à des événements particuliers.

La Vénus *armée* n'était guère adorée qu'à Lacédémone. On raconte qu'elle dut cette distinction à un acte de courage des femmes de cette ville. Pendant la guerre contre les Messéniens, les Spartiates n'avaient laissé que leurs femmes à Lacédémone ; les Messéniens crurent pouvoir pénétrer dans la ville sans résistance. Mais les femmes des Spartiates les repoussèrent vigoureusement, et, après les avoir mis en déroute, elles coururent au-devant de leurs maris, qui revenaient pour les secourir. Ceux-ci furent transportés d'une telle admiration pour le courage de leurs femmes que, non contents de leur en témoigner leur reconnaissance de la manière la plus expressive, ils érigèrent un temple et dédièrent une statue à Vénus *guerrière* ou *armée*. C'était au reste la seule Vénus qui pût servir de patronne aux femmes de Sparte, bien plus célèbres par leur courage presque barbare que par la tendresse et les grâces de leur sexe.

La Vénus *calva* ou *chauve* avait un temple à Rome, au Capitole. Les anciens ne sont pas d'accord sur le fait qui valut cette épithète à Vénus. Lactance dit que ce fut parce que, à l'époque de l'invasion des Gaulois, les dames romaines avaient coupé leur chevelure pour en faire des cordages destinés aux machines qui lançaient des pierres contre les ennemis. Suidas prétend que ce fut à l'occasion d'une maladie qui avait fait tomber les cheveux des dames romaines. Celles-ci implorèrent la déesse de la beauté qui fit cesser leur maladie. En reconnaissance, elles lui érigèrent un temple avec une statue qui représentait la déesse assise tenant un peigne à la main.

Le titre de *victrix* ou *victorieuse* fut mérité par Vénus dans maintes circonstances. La plus éclatante fut celle où elle obtint le prix de la beauté sur ses deux rivales Pallas et Junon. C'est sous ce titre qu'elle était particulièrement honorée dans la famille de César et d'Auguste. Le cachet de l'empereur et du dictateur portait l'inscription de *Vénus victrix*. Ce fut aussi le mot d'ordre que César donna à ses troupes dans le grand jour de la bataille de Pharsale.

Vénus *genitrix* ou Vénus *mère* ne fut guère

honorée à Rome qu'à l'époque des empereurs. Les impératrices, à la suite d'heureuses couches, dédiaient ordinairement à Vénus une statue qui la représentait assise, tenant dans ses bras ou caressant un enfant nouveau-né. Elle est ainsi figurée sur plusieurs médailles des grandes familles romaines.

Parmi les statues de Vénus échappées aux ravages du temps, la plus célèbre est sans contredit la *Vénus de Médicis* qui se trouve en ce moment à Florence. Le nom de l'artiste au ciseau duquel on la doit est demeuré inconnu, quoique plusieurs savants aient prétendu qu'elle n'est autre que la fameuse Vénus de Praxitèle achetée par les Gnidiens. Ce qu'on sait, c'est qu'elle fut amenée de Constantinople à Rome, puis de là à Florence; et qu'après un court séjour à Paris, où Napoléon l'avait fait apporter, elle est retournée dans la ville des Médicis. Cette statue n'est pas complétement antique, les deux bras en sont modernes, le droit depuis l'épaule, et le gauche depuis le coude. Ses jambes se composent de plusieurs pièces rapportées. On prétend qu'elle fut brisée dans son trajet de Rome à Florence. Malgré ces réparations modernes, elle est cependant encore, avec l'Apollon du Belvédère, la plus belle production de l'art antique. Cette statue et la Vénus accroupie le pied sur une tortue, ont servi de type à presque toutes les copies modernes qu'on a faites de cette déesse.

Apelles avait peint Vénus sortant des ondes, debout sur une grande coquille supportée par deux tritons, et essuyant ses beaux cheveux avec ses mains. Ce tableau passait pour un chef-d'œuvre de l'art antique. On a trouvé quelques anciennes peintures de Vénus dans les décombres à Rome et dans les fouilles d'Herculanum, mais elles sont en partie mutilées.

Vénus *genitrix* est représentée communément assise, avec un enfant sur son giron ou dans ses bras. Vénus *victrix* tient d'une main la pomme que lui adjugea Pâris, ou le casque et la lance à la main, ou bien une victoire, ou bien encore elle a un bouclier à ses pieds.

Vénus *amphytrite* est presque toujours assise sur des chevaux marins ou sur une chèvre marine, suivie de tritons, de néréides et d'amours.

Souvent on représente Vénus avec une colombe sur son giron ou sur sa main, ou tenant une rose, ou s'amusant avec Cupidon son fils, ou bien ayant près d'elle un gouvernail pour marquer son empire sur les cœurs.

Pausanias rapporte qu'à Thèbes il y avait trois statues faites du bois du navire sur lequel avait abordé Cadmus. La première représentait la Vénus *céleste* ou l'amour pur; la seconde la déesse de l'amour charnel ou de la volupté; la troisième Vénus *apostrophia* ou *préservatrice*, celle qui guérissait de l'amour ou l'empêchait de naître.

La Vénus céleste est presque toujours représentée ailée, assise, jouant de la lyre et couronnée d'un diadème. Des colombes ou des cygnes traînent aussi son char.

VÉNUS. Jeu aux osselets. Le coup où toutes les faces des osselets étaient différentes s'appelait *Vénus* ou *Veneris jactus*. Il désignait le roi de la table. « Tirons au sort, dit Horace, qui Vénus établira président du festin. »

Quem Venus arbitrum
Dicet bibendi.

F. PERRON.

VÉNUS (*astronomie*). Vénus est une des planètes les plus anciennement connues. Hésiode et Homère n'en citent point d'autres dans leurs écrits. On pense que c'est elle qu'on a voulu désigner dans le XIVᵉ chapitre d'Isaïe par ces mots *helal-ben-shahar*, ou *helal*, soleil du matin, à cause de son brillant éclat. Si cette opinion n'est pas erronée, on doit regarder ce passage comme un des premiers où il soit question d'une planète, puisqu'il remonte à sept cent dix ans avant notre ère. Toutefois il n'existe point d'observations de planètes de ce temps-là; les plus anciennes observations astronomiques qui soient parvenues jusqu'à nous sont celles de Babylone, et il n'y en est point fait mention. Quoi qu'il en soit, Homère parle de Vénus dans le 22ᵉ chapitre de l'*Iliade* où il l'a surnommée χαλλιστος, très belle; les Egyptiens lui avaient aussi donné un nom qui avait la même signification. Son éclat en effet, et la blancheur de sa lumière effacent bien souvent la splendeur de toutes les étoiles, et permettent de la voir quelquefois en plein jour à l'œil nu.

Ordinairement elle se montre lorsque le jour finit ou lorsqu'il est près de commencer, et, dans ces deux cas, elle a reçu différents noms. On l'appelle l'*Étoile du berger*, l'*Étoile du matin*, *Lucifer* ou *Phosphore* (du grec φῶς lumière et φερειν porter); lorsqu'elle paraît avec l'aurore, et lorsqu'elle accompagne le crépuscule du soir, on la nomme l'*Étoile du soir* ou *Hesper* (du grec ἑσπέρα qui indique le couchant).

On représentait autrefois Vénus par un signe qui est encore en usage aujourd'hui en astronomie. Ce signe est celui-ci ♀, un miroir avec un manche; de plus on a continué à lui consacrer le vendredi, de sorte que dans les annales astronomiques on indique à côté de la date le signe de Vénus, si le jour tombe un vendredi. Les signes qui servent à représenter les planètes sont très anciens; ils viennent des Egyptiens et des Brahmanes; on les retrouve encore sur des pierres antiques.

Vénus présente à sa surface des phases semblables à celles de la lune, et il suffit, pour les distinguer, d'une lunette d'un pouvoir amplificatif très peu considérable. Galilée est le premier qui les ait observées en 1610. De cette observation il conclut de suite que cette planète était un corps rond et opaque, éclairé par la lumière du soleil autour duquel il circule à une distance moindre que celle de notre globe. Kepler en tira la même conséquence, comme on peut le voir dans l'épitome, page 536. Vénus paraît donc presque toujours ou en croissant ou échancrée. Lorsqu'elle a passé sa *digression* occidentale, elle marche vers sa conjonction supérieure; dans ce cas elle se trouve au-delà du soleil et nous présente plus de la moitié de son disque: elle a un aspect analogue à celui de la lune, quand celle-ci approche de son plein. Arrivée à sa conjonction supérieure, la planète se montre à nos regards ronde et pleine; mais son éloignement joint à la lumière du soleil nous empêche de la distinguer facilement. Cependant avec de fortes lunettes on peut l'observer même en conjonction pourvu que sa latitude géocentrique soit un peu considérable.

Vénus fait sa révolution dans une orbite elliptique dont le rayon moyen est égal à 0,723 de celui de la terre, ce dernier étant pris pour unité. Son excentricité n'est que de 0,006916 du demi-grand axe, d'après M. le baron de Lindenau. Sa révolution tropique et annuelle est de 224 jours 16 heures 42 minutes. Son année sidérale est de 224 jours 16 heures 49 minutes 42 secondes; mais son année synodique ne s'accomplit qu'au bout de 584 jours ou environ dix-neuf mois. C'est alors qu'on voit Vénus revenir en conjonction avec le soleil, mais sa longitude s'est accrue d'un arc de 316° depuis sa précédente conjonction. Il faut cinq conjonctions ou huit ans pour qu'elle se trouve exactement dans la même situation; sa longitude en effet s'est augmentée, dans cet espace de temps, de 1080° ou trois circonférences entières; par conséquent elle est par rapport au soleil dans la même position et dans le même point du ciel. C'est alors qu'elle se présente à nous dans tout son éclat; il est si vif quelquefois que le public ignorant et superstitieux croit trouver dans ce phénomène l'annonce ou la suite obligée de quelque grand événement. Ce maximum d'éclat cependant n'a pas toujours la même intensité et n'arrive pas au moment précis des conjonctions. La cause de cette irrégularité tient au diamètre de la planète qui varie avec ses distances à la terre. En effet dans les conjonctions inférieures, la distance de Vénus à notre globe est à peu près de dix millions de lieues; elle est au contraire d'environ soixante millions dans les conjonctions supérieures. Dans ce dernier cas, son diamètre moyen sous-tend un angle de 17″ de degré, d'après les mesures de M. Arago, tandis qu'il est presque de 1′ lorsque Vénus passe sur le disque du soleil.

D'après les calculs faits pour la première fois par Halley, cet astronome a trouvé que le plus grand éclat de Vénus a lieu lorsqu'elle est à une distance du soleil d'environ 39° 7′, c'est-à-dire 69 jours avant ou après sa conjonction inférieure; elle a alors le quart de son disque éclairé et elle se présente à nous sous la forme d'un croissant fort brillant, semblable à la lune le quatrième jour avant ou après sa conjonction; elle passe au méridien environ 2 heures et demie avant ou après le soleil.

Les plus grands écarts de Vénus par rapport au soleil varient de 45° à 48°, et on ne peut guère la voir à la vue simple plus de trois ou quatre heures soit avant soit après le commencement du jour. Pendant quarante semaines elle se montre à nous comme étoile du matin; elle passe alors au méridien avant le soleil et son disque est échancré dans la partie tournée à l'occident. Pendant quarante autres semaines elle devient étoile du soir; elle suit le soleil et c'est la partie de son disque faisant face à l'orient qui est entamée.

En décrivant son orbite, Vénus devient deux fois stationnaire et a un mouvement successivement direct et rétrograde. La rétrogradation commence ou finit quand la planète, en se rapprochant le soir du soleil ou en s'en éloignant le matin, en est à une distance d'environ 28°. L'arc de sa rétrogradation est de 16° à peu près et sa durée moyenne de 42 jours. Elle ne se meut point rigoureusement sur l'é-

cliptique; ses écarts vont quelquefois à près de 9° et causent un phénomène dont nous parlerons plus loin.

L'aphélie de Vénus est assez difficile à déterminer exactement; car, suivant les divers résultats donnés par Cassini, les différences vont quelquefois à 15°. Ces différences, au reste, ne semblent pas d'une bien grande importance, à cause de l'excentricité de Vénus qui est fort petite. En effet, une erreur de 1° sur l'aphélie ne produit pas tout-à-fait 1′ sur la longitude héliocentrique. Car, en consultant les tables de Vénus, on voit que 1° d'anomalie ne fait qu'une erreur de 49″ sur l'équation du centre de la planète. Il est des cas pourtant où cette erreur en fait naître une de 2′,1 sur le lieu de Vénus vu de la terre. Mais dans l'état actuel de l'astronomie, cette incertitude sur l'aphélie ne dépasse pas quelques minutes de degré, lorsqu'on emploie un grand nombre d'observations pour déterminer cet élément; par conséquent l'erreur produite sur la longitude héliocentrique devient presque insensible.

Les passages de Vénus sur le disque solaire donnent aux astronomes le moyen de déterminer la parallaxe du soleil. On conçoit en effet que les instants de ces passages observés à de grandes distances sur la terre, ou plutôt à des latitudes très différentes, doivent être sensiblement inégaux par la même cause qui fait différer entre elles les durées d'une éclipse de soleil vue de divers pays. A cause de la grande proximité de Vénus dans ce moment-là, le centre de la planète doit paraître décrire des cordes plus ou moins grandes sur le disque du soleil à chacun des observateurs. La différence des temps employés à décrire ces cordes, divisée par la différence de ces mêmes cordes, ramenées par le calcul au centre de la terre, donne précisément la parallaxe de Vénus, qui est de 21″,2. Par suite on détermine sa distance à la terre au moment de la conjonction, et on en déduit la parallaxe moyenne du soleil, en appliquant aux observations les formules convenables que l'on trouve dans tous les traités d'astronomie. Les observations du passage de Vénus, faites en 1761, et surtout celles de 1769, calculées comme nous venons de le dire, ont donné pour la parallaxe moyenne du soleil 8″,59. On en a conclu que le diamètre de la planète était égal à 0,97 de celui de la terre, et son volume à 0,90. Nous dirons ici en passant que la parallaxe du soleil peut se déterminer aussi avec autant de précision par les observations de la lune, comme Laplace le fait dans sa mécanique céleste.

Lors du passage de 1769, les astronomes se répandirent dans diverses parties du globe, à O-Taïti, dans la mer du Sud, à la baie d'Hudson, à Cajanebourg, en Laponie, dans la Californie et dans beaucoup d'autres points. Les différences des durées du passage observées dépassèrent 15′ dans leur maximum. On conçoit que des quantités aussi considérables sont faciles à apprécier, et c'est ce qui rend ces observations si précieuses pour l'astronomie. Malheureusement le phénomène arrive bien rarement; après avoir eu lieu deux fois dans l'intervalle de huit ans, il ne se montre plus qu'au bout de cent cinq ans et demi, pour revenir de nouveau périodiquement. Ainsi, il y a eu un passage observé le 5 juin 1761 et un second le 3 juin 1769; Vénus ne passera pas sur le disque solaire avant le 8 décembre 1874 et le 6 décembre 1882, et ainsi de suite. Cette période singulière tient à l'inclinaison de l'orbite de la planète sur l'écliptique; cette inclinaison est de 3° 24′; mais, comme nous l'avons déjà dit, Vénus paraît quelquefois s'écarter de ce plan de plusieurs degrés.

Les observations du passage de 1769, calculées par Lalande, lui donnèrent le nœud ascendant de Vénus égal à 74° 36′ 20″, et il trouva pour la variation annuelle 31″,0. Cette variation a été donnée théoriquement par Lagrange, qui la porte à 31″,55; Laplace, dans sa Mécanique céleste, d'après les calculs de Burckhardt, l'admet égale à 31″,4. Depuis, M. Lindenau a fait des tables de Vénus qui sont employées aujourd'hui pour tous les calculs de cette planète. Il donne pour le nœud ascendant, en 1800, 74° 53′ 42″, et pour variation annuelle, 31″,7. Cette détermination a été généralement adoptée par les astronomes. La ligne des nœuds de Vénus se dirigeant donc du 75e degré environ vers le 255e de longitude, et le soleil se trouvant dans cette position vers les mois de juin et de décembre, c'est précisément à cette époque que l'on observe les passages de la planète sur le disque solaire.

Au moment de l'observation du passage de Vénus, il se présente deux phénomènes fort curieux qui semblent dépendre de l'irradiation de la lumière, mais dont on n'a pas encore pu se rendre un compte bien satisfaisant. On aperçoit une espèce de point noir, ou plutôt un ligament noir qui réunit instantanément

es bords du soleil et de la planète, lors même que les deux disques sont encore séparés. En outre le diamètre de Vénus est beaucoup plus petit pendant la durée du passage qu'avant ou après l'éclipse; mais ceci tient probablement à l'inflexion des rayons solaires.

Avec des lunettes d'un pouvoir grossissant n peu considérable, on aperçoit quelquefois es taches sur la surface de Vénus. Le mouvement de ces taches avait fait reconnaître à Dominique Cassini la rotation de la planète autour d'un axe formant un angle de 15° avec écliptique et s'opérant dans l'intervalle d'un peu moins d'un jour; ce qui doit y produire, comme sur la terre, des saisons et des jours rt inégaux. La durée de cette rotation fut vivement contestée à Cassini par un astronome talien nommé Bianchini; celui-ci prétendait, d'après ses observations faites à Rome en 1726, 1727 et 1728, qu'elle était égale à 24 jours et 8 heures. Mais Schroëter, en observant avec soin les variations des cornes et celles de quelques points lumineux situés vers les bords de la partie du disque non éclairée, confirma le résultat donné par Cassini. Il trouva, comme lui, que la durée de la rotation était de 0,973 de jour, et que l'équateur de Vénus forme un angle assez grand avec l'écliptique. Ses observations l'amenèrent aussi à conclure qu'il y avait sur la surface de la planète de très hautes montagnes, et, en se guidant par la loi de la dégradation de la lumière dans le passage de la partie obscure à la partie éclairée du disque, il a avancé avec raison que Vénus était entourée d'une atmosphère ort étendue, dont la diffraction est à peu rès égale à celle de la terre. Il a trouvé en ffet 30′ 34″ pour la réfraction horizontale.

La chaleur et la lumière de Vénus doivent tre doubles de celles dont nous jouissons ur notre globe, en raison de sa distance au oleil. La partie non éclairée du disque présente quelquefois à nos regards une lumière antôt grisâtre, tantôt rouge, ce qui a donné eu de croire qu'elle était due peut-être à la résence d'un corps placé dans le voisinage. e phénomène, d'ailleurs assez rare, semble voir plutôt quelque analogie avec nos aurores boréales, mais l'on ne sait rien de posif à cet égard. On pense que les montagnes e Vénus sont environ quatre fois plus élevées ue celles de la terre. Dans cette supposition, u égard à la proximité du soleil, les habitans, s'il en existe, ce qui est possible, doivent jouit d'effets de lumière prodigieux et de tableaux variés dont il serait malaisé de nous faire une idée exacte. Au reste, l'extrême difficulté d'apercevoir nettement tous ces phénomènes, même au moyen de très puissantes lunettes, en rend l'observation fort délicate dans nos contrées : c'est donc aux astronomes placés dans des climats plus méridionaux et jouissant d'un ciel pur et favorable, à les examiner attentivement.

La masse de Vénus est 401,839 fois plus petite que celle du soleil. Son aplatissement est insensible; du moins les observations délicates que l'on a faites, il y a quelques années, n'ont donné aucun résultat appréciable. Sa densité est égale à 1,037 de celle de la terre, en prenant celle-ci pour unité; mais cette quantité n'est pas bien certaine. En partant de la distance de Vénus au soleil, on peut conclure que sa vitesse moyenne est de 488 lieues par minute, tandis que celle de la terre n'est que de 415. Les corps pesants tombent sur sa surface avec une vitesse de 15 pieds 421 dans une seconde, en supposant que dans le même temps ils tombent sur notre globe avec une vitesse de 15 pieds 1037. Ainsi, la pesanteur est de 0 pieds 32 plus grande sur Vénus que sur la terre.

Nous terminerons cet article en disant quelques mots sur un prétendu satellite de Vénus. Plusieurs astronomes, tels que Short, Cassini et d'autres, crurent apercevoir un satellite à cette planète en l'observant. Mais depuis il a été prouvé que ce satellite n'était autre chose qu'une fausse image produite dans la lunette, parce que l'objectif étant mal centré, l'un des rayons lumineux de la planète tombe à côté du foyer; ou bien encore c'est un rayon de lumière qui vient se réfléchir sur une partie brillante du tube intérieurement et va former dans l'oculaire une seconde image. Dautres fois encore cette fausse image tient à l'oculaire; on peut s'en assurer en le faisant tourner, car alors l'image tourne en même temps et par conséquent change de place. Quoi qu'il en soit, il n'existe point de satellite autour de Vénus. Cependant Lambert, célèbre géomètre, a donné une théorie du faux satellite, sur les observations qui en avaient été faites; mais, d'après ce que nous venons de dire, ce travail ingénieux ne peut être considéré que comme un objet de curiosité et nullement d'utilité.

E. Bouvard.

VÉNUS (*zoologie*). Genre de mollusques acéphales testacé, bivalves à coquille, de la quatrième famille ou de celle des cardiacés de Cu-

vier, dont les animaux ont pour caractères généraux un manteau ouvert pour le passage du pied, et muni de deux ouvertures prolongées particulièrement en deux cribles servant, l'un à l'introduction de l'eau, l'autre à la sortie des excréments; ils ont un pied charnu servant à ramper dans le sable, et sont d'ailleurs fixés à la coquille par deux muscles transverses très forts, situés à chaque extrémité et au moyen desquels ils ferment leur habitation. Lamarck réservant le nom de cardiacés pour des genres très voisins des *cardium* ou bucardes, avait placé les vénus dans la famille des conques, caractérisée principalement par la forme de la coquille et par la disposition des dents de la charnière.

La coquille des vénus est arrondie ou oblongue, rigoureusement équivalve, mais les valves sont inéquilatérales, beaucoup plus obliques que celles des bucardes, et non couvertes comme celles-ci de côtes rayonnantes. Quand leur surface n'est pas lisse elle montre surtout des lames, des sillons ou des stries transverses, et s'il y a des stries rayonnantes, elles ne sont que secondaires. Le sommet, ou ce qu'on nomme en latin *nates*, est recourbé en crochet et limite plus exactement que dans aucun autre genre les deux espaces nommés la lunule (*anus* ou *lunula*) en avant, et le corselet (*vulva* ou *area*) en arrière, qui fournissent de bons caractères pour la distinction des espèces. Sur le corselet se trouve un ligament brun, corné, élastique, qui constitue proprement la charnière; et entre les crochets se trouvent sur chaque valve trois dents allongées divergentes qui s'engrènent avec celles de la valve opposée, de manière à consolider la coquille fermée.

L'animal habitant de cette coquille se compose, comme les autres acéphales, d'un manteau charnu, sorte de sac ou d'enveloppe qui sécrète la coquille à son bord extérieur, pour l'agrandir incessamment, et qui l'épaissit ensuite en l'encroûtant de substance calcaire. A l'intérieur du manteau, se trouvent quatre lames respiratoires d'une structure très délicate, qu'on nomme les feuillets branchiaux, et au milieu le pied charnu susceptible de s'allonger comme une langue; au fond de la coquille, près du crochet, se trouve le corps même comprenant: 1° un intestin replié, et entouré d'une masse servant de foie, 2° un cœur appliqué sur l'intestin et le dos, et envoyant dans les feuillets branchiaux et dans les autres parties un sang blanc; 3° un système nerveux formé de filets minces partant d'un anneau lâche qui entoure l'intestin près de la bouche; 4° une masse d'œufs qui est plus ou moins apparente, suivant la saison; 5° enfin, quatre feuillets en triangle allongé, disposés par paires au-dessus et au-dessous de la bouche, et nommés les palpes.

La chair des vénus est blanchâtre, aussi délicate au moins que celle des huîtres; aussi recherche-t-on avec soin sur les côtes de Provence les espèces dont le volume est assez considérable. On les pêche avec une drague ou une sorte de rateau muni d'un sac, et on les mange crues; la plus estimée est la *venus verrucosa* nommée communément la praire double; elle est arrondie, très bombée et atteint un diamètre de deux pouces. Des espèces plus petites, *venus pullastra* et *venus decussata*, se vendent beaucoup moins cher; on les nomme des *clovis*.

Les coquilles des vénus font par leur diversité et par le brillant de leurs couleurs, un des plus beaux ornements des collections, où l'on en possède plus de cent espèces provenant de toutes les mers. Les unes ont le bord des valves dentelé à l'intérieur, les autres ont ce bord lisse; on distingue aussi celles dont la coquille est garnie en dessus de stries lamelleuses, ou simplement striées on presque lisses. Sur nos côtes ou en trouve dix ou douze espèces, dont les principales sont la *venus verrucosa*, qui a les valves très convexes, finement dentelées au bord et traversées par des stries épaisses, tuberculeuses ou verruqueuses à l'extrémité; la *venus gallina* qui n'a guère plus d'un pouce de large et qui a les valves un peu triangulaires, dentelées au bord intérieur et couvertes de petits sillons élevés, arrondis, tachetés alternativement de blanc et de roux; la *venus pectinula* encore plus petite, de forme arrondie, un peu triangulaire et remarquable par des stries rayonnantes plus marquées, qui la font ressembler un peu à un peigne; elle a aussi le bord des valves dentelé, ainsi qu'une autre petite espèce de même forme; la *venus sulcata*, qui est brune, simplement sillonnée en travers près du bord; la *venus decussata* est blanchâtre, de forme oblongue, couverte de stries croisées en manière de treillis, mais dont les longitudinales sont les plus apparentes; elle a jusqu'à 18 lignes de longueur et, de même que les espèces suivantes, elle a le bord des valves uni; la *venus pullastra* est un peu plus petite, plus oblongue et plus finement

striée ; elle se distingue de la précédente parce que les stries transverses sont les plus apparentes ; la *venus aurea*, d'un blanc jaunâtre, est presque lisse et n'a que des stries transverses ; elle devient longue de 12 à 14 lignes, et acquiert une teinte orangée à l'intérieur.

Les terrains tertiaires renferment beaucoup d'espèces de vénus fossiles, dont quelques unes, surtout dans les terrains de la Sicile et dans les faluns de Touraine, paraissent être tout-à-fait analogues avec celles qui vivent encore aujourd'hui. Les vénus fossiles des terrains plus anciens des environs de Paris sont plus nombreuses et n'ont point au contraire leurs analogues vivants, à plus forte raison les débris de vénus trouvés dans la craie et dans les terrains plus anciens doivent provenir d'espèces perdues. F. DUJARDIN.

VÉNUSIA. Ancienne cité de l'Italie sur les confins de la Pouille et de la Lucanie. Les Romains s'en étant emparés s'empressèrent d'y envoyer une colonie afin d'être plus sûrs de se couvrir enfin contre les excursions que les Samnites pouvaient auparavant diriger par ce côté jusqu'au cœur du Latium. Vénusia, aujourd'hui Venosa, est la patrie d'Horace.

VÊPRES. Ce mot, qui vient du mot latin *vesper*, *vespera*, est le nom donné à l'une des grandes heures canoniales qui fait partie de l'office divin et que l'on disait autrefois vers le soir, c'est-à-dire pendant le crépuscule, et après le coucher du soleil. On lit dans les constitutions apostoliques, qu'il était ordonné de réciter à vêpres le psaume 140 : *Domine, clamavi ad te: exaudi me*, sans doute parce qu'il rappelait le sacrifice du soir que les Hébreux offraient au Seigneur dans le tabernacle et dont parle ici le prophète, quand il dit : *elevatio manuum mearum sacrificium vespertinum*, aussi donnait-on à ce cantique le nom de *lucernalis* parce que souvent on le disait à la lueur des lampes.

La prière de vêpres, qui a toujours été fort solennelle dans l'Église, était aussi connue sous le nom de *duodecima* parmi quelques auteurs ecclésiastiques, parce qu'elle se récitait vers le soir, à l'heure qui était la douzième pour les anciens. Aujourd'hui les vêpres se célèbrent l'après-midi, ordinairement vers trois heures.

Dans le carême, elles se disent avant midi, excepté le dimanche. Cet usage vient de ce qu'autrefois on ne prenait de nourriture pour la première fois, le jour de jeûne, qu'après le coucher du soleil, ce qui était toujours après les vêpres. Plus tard, l'heure du premier repas a été avancée, et pour ne pas déroger à l'ancien usage, on a aussi avancé l'heure de vêpres. C'est un monument qu'il faut conserver quoiqu'il paraisse de peu d'importance, parce qu'il rappelle l'ancienne discipline de l'Eglise dans les jours où était imposée la pénitence publique.

Cassien dit que les moines d'Egypte récitaient douze psaumes à vêpres, et qu'ils les accompagnaient de la lecture de deux passages des divines Écritures, nommés la leçon dans le langage liturgique, l'un de l'Ancien, l'autre du Nouveau Testament ; ce qui serait encore confirmé par la coutume des solitaires d'Orient, qui, selon le long rapport du même Cassien et celui de son commentateur Gazœus, moine de Saint-Vaast d'Arras, proportionnaient le nombre des trois offices diurnes appelés Petites Heures à celui des Heures mêmes, et récitaient en outre pour plus de conformité encore, trois psaumes à tierce, six à sexte et neuf à none. Le second concile de Tours fait aussi mention de cet usage de dire douze psaumes à vêpres : *ad duodecimam horam duodecim psalmi*.

Cette coutume était en vigueur dans toutes les églises des Gaules, et l'on pourrait peut-être regarder comme une trace de cette antique composition de l'office des vêpres la liturgie placée au commencement du cérémonial parisien, qui consiste dans les prières que l'on doit chanter dans les églises aux exercices du culte vulgairement connus sous le nom de *salut :* elle est entièrement formée par des leçons de l'écriture, des cantiques et des psaumes, suivant l'ancien rit gallican, aujourd'hui entièrement abandonné.

Maintenant on dit seulement cinq psaumes à vêpres, un capitule, une hymne, ou une prose, le cantique *Magnificat*, des antiennes et une ou plusieurs oraisons.

Les psaumes qui composent cet office de vêpres, tel qu'on le célèbre encore aujourd'hui, renferment des beautés inimitables, la plus sublime poésie, les mystères les plus profonds, les instructions les plus hautes, et pourtant on dédaigne cette divine mélodie si touchante, où Dieu est tant exalté, où le psalmiste, dans les transports de l'enthousiasme le plus brûlant, et avec le feu d'une inspiration qui n'a pas pris naissance ici-bas, publie la grandeur des œuvres du Créateur, la sainteté de son nom, les bienfaits de son amour, la toute-puissance de son bras pour sauver; et la

plupart des chrétiens oublient ou peut-être n'ont jamais su que tout ce qu'il y a de plus admirable dans les chefs-d'œuvre d'Homère et de Pindare est surpassé sans aucun terme de mesure par la sublimité des poésies que l'Église chante dans ses sanctuaires tous les dimanches à vêpres.

Les fêtes du rit double et toutes les fêtes solennelles ont des premières et des secondes vêpres. Les premières vêpres se disent la veille de la fête : c'est à l'heure où on les célèbre que commence le jour ecclésiastique, qui se termine aux secondes vêpres. WÉBER.

VÊPRES SICILIENNES. Vers le milieu du treizième siècle, Charles d'Anjou conquit la Sicile sur Mainfroi qui s'en était fait roi et qui fut tué à la bataille de Bénévent. Constance, fille de Mainfroi, avait épousé le roi d'Aragon et le sollicitait vivement de la remettre en possession des États de son père. Pierre d'Aragon n'osa tenter cette entreprise par la force, mais résolut de profiter de toutes les occasions qui se présenteraient d'y réussir par la surprise. Sur ces entrefaites Procida, seigneur italien que Charles avait dépouillé de ses domaines pour avoir suivi le parti de Mainfroi, conçut le projet de se venger. Après s'être assuré des dispositions de divers seigneurs de Naples et de Sicile mécontents du gouvernement, il alla trouver Michel Paléologue, empereur d'Orient, et lui donna avis d'une ligue que Charles avait faite contre lui avec les Vénitiens. Pour détourner le coup dont l'empereur était menacé, Procida offrit, pourvu qu'il fût secondé, de faire révolter contre Charles d'Anjou une partie des États de ce prince, et ajouta que le roi d'Aragon n'attendait que cette occasion pour faire valoir ses prétentions sur le royaume de Sicile. Paléologue, content des ouvertures de Procida, lui promit que l'argent ne lui manquerait pas et le chargea d'aller traiter avec le roi d'Aragon. Toutes ces négociations se firent avec tant de secret que Charles n'en eut pas le moindre soupçon. Néanmoins l'armement extraordinaire du roi d'Aragon, dont il eut avis, lui donna quelque défiance. Pierre, pour la dissiper, répandit le bruit que sa flotte était destinée à agir contre les Maures d'Afrique, et l'on n'en douta point lorsqu'on la vit faire voile vers Bone et descendre près de Tunis ; mais elle ne tarda pas à se rapprocher d'Italie, sachant que la conjuration était prête à éclater en Sicile. Il est fort extraordinaire que le secret de Procida n'eût pas été trahi, après avoir été confié à tant de gens de toutes conditions.

Quoique les Français ne fussent guère sur leurs gardes, on crut devoir, pour éviter toute résistance de leur part, les prendre absolument par surprise. On choisit le 29 mars, jour de Pâques, de l'an 1282. Au premier coup des cloches qui sonnèrent pour vêpres, on se jeta de tous côtés sur les Français, qui furent tous passés au fil de l'épée, assommés, étranglés, noyés ou brûlés, sans distinction d'âge, de sexe, d'état ou de condition. On alla même jusqu'à ouvrir le flanc des femmes italiennes mariées à des Français afin qu'il ne restât pas dans l'île le moindre vestige de la nation. On prétend que pour reconnaître les Français les assassins leur faisaient prononcer un mot italien (celui de *ciceri*) dont l'inflexion était difficile à saisir.

Les historiens ne sont pas d'accord sur certaines circonstances de ce massacre ; selon les uns, il commença à Palerme, dont l'exemple fut suivi par les autres villes ; d'autres disent au contraire qu'il se fit partout en même temps excepté à Messine, où le lieutenant-général Hubert contint pendant quelque temps les habitants dans le devoir. On fait monter le nombre des Français massacrés à huit mille.

VÉRACITÉ. Cette disposition qui nous porte à conformer nos discours à nos pensées tient à la constitution même de notre nature, comme elle est la base ou la condition nécessaire de tout commerce social. Le même principe naturel qui réunit les hommes et établit entre eux des communications, exige et produit aussi la sincérité dans leurs discours ; car autrement le but du langage serait manqué, et toutes les connaissances restreintes pour chacun dans les limites de sa propre expérience. Aussi l'expression première et spontanée de nos sentiments se trouve toujours vraie ; nous ne trompons que par une espèce de violence faite à notre nature, en vertu de quelque motif que nous cachons avec soin, comme la vanité, la crainte, les remords, ou quelquefois une intention criminelle ; de sorte que la disposition habituelle à mentir est toujours l'indice de quelque vice secret, de quelque désordre moral dans notre constitution ; et c'est là ce qui explique en partie le mépris repoussant qui s'attache à la fausseté, comme la franchise plaît à son tour, non seulement par sa beauté propre, mais aussi par le charme de toutes les autres qualités dont elle atteste l'existence. Ces

arce que la véracité tient à la nature hu- aine qu'il existe en nous un penchant qui ous porte à croire au témoignage de nos emblables. Sans cette disposition naturelle, éducation serait impossible, et l'homme se- it réduit constamment à ses umières per- nnelles. Aussi, bien loin d'être le fruit de xpérience, ce penchant semble d'abord il- nité, et c'est l'expérience qui nous apprend le restreindre peu à peu dans les limites de prudence.

Si la véracité est pour l'homme un devoir un besoin de sa nature, on conçoit qu'elle t aussi en Dieu une perfection essentielle et finie. « Dieu, dit l'Écriture, n'est point mme l'homme, capable de mentir, ni comme n enfant, sujet à changer; lorsqu'il a parlé, eut-il ne pas accomplir sa parole? » (*Numer.*, ap. 23). Rien n'est plus souvent ni plus clai- ement énoncé dans les livres saints que cette erfection divine, sur laquelle du reste la aison elle-même ne peut nous laisser aucun loute. Comment pourrions-nous concevoir dans l'être infini le mensonge ou la fausseté que repousse même notre nature? Dieu, dont a science est sans limites, ne peut être sujet l'erreur; et comme il est souverainement arfait, aucun intérêt, aucune passion, au- n besoin ne peut le porter à nous tromper dans ses paroles, ni dans ses promesses. faudrait le ravaler au-dessous de la créa- ire pour douter de sa véracité, puisque homme lui-même se dégrade et corrompt a nature en se livrant au mensonge. R.

VERA-CRUZ (*géog.*). Ville de l'Amérique eptentrionale qui a donné son nom à l'un s dix-neuf États qui forment la confédé- tion mexicaine. Cet État est situé en partie r le versant des Cordillières d'Anahuac, partie dans une plaine aride entourée de llines de sables mouvants. Les exhalaisons létères des marais qu'on y rencontre, join- s à la chaleur étouffante de l'air, le rendent trêmement malsain.

La ville de Vera-Cruz est très régulièrement tie: on y remarque la citadelle de *San-Juan Ulua*, la meilleure forteresse de la confédé- tion, un aqueduc et un phare magnifique. n port peu commode et peu profond n'est s abrité contre les vents du nord qui y fflent souvent avec beaucoup de violence. algré le peu de sécurité qu'il offre aux vais- aux et l'insalubrité du climat, Vera-Cruz a é et est encore la plus importante place de mmerce du Mexique. Quoique souvent ra- vagée par la fièvre jaune et par les malheurs de la guerre, sa population s'élève encore à 15,000 âmes.

VÉRARD (Antoine). Un des libraires les plus célèbres de Paris. On sait fort peu de chose sur sa vie. Le premier livre où l'on trouve le nom d'Antoine Vérard avec une date, est le Décameron de Bocace traduit par Laurens du Premier fait, 26 novembre 1485, in-fol. Le dernier est de l'année 1512. Antoine Vérard a publié plus de deux cents éditions d'ouvrages français; mais ce qui rend surtout la mémoire de ce libraire chère aux bibliographes, c'est la publication d'un grand nombre de livres imprimés sur vélin avec tout le luxe bibliographique de cette brillante époque.

VÉRATRINE (*chimie*), base salifiable organique découverte par MM. Pelletier et Caventou, en 1819. Cette substance se rencontre dans plusieurs végétaux de la famille des *veratrum*, et principalement dans la semence de cevadille. La vératrine se présente sous forme de poudre blanche incristallisable, presque insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool et l'éther. Quoique sans odeur, la vératrine, portée sur les membranes nasales en quantité presque impondérable, provoque les plus violents éternuements; sa saveur est âcre sans être amère. La vératrine sature les acides. Ses sels sont difficilement cristallisés.

La vératrine est formée de carbone, 71,24; hydrogène, 7,51; azote, 4,85; oxygène, 16, 39. Sa formule chimique est $C^{*} H^{43} Az^{2} O^{6}$. La vératrine est très vénéneuse, cependant son emploi médical devient tous les jours plus étendu. M. Magendie l'avait indiquée comme purgatif dans les embarras intestinaux, et M. le docteur Turnbull de Londres l'a employée avec succès dans le traitement de la goutte et de certaines affections rhumatismales dont elle arrête les accès. C'est principalement dissoute dans l'alcool et en friction qu'elle est appliquée. M. Turnbull l'administre aussi à l'intérieur, mais à dose très faible et associée à d'autres substances qui modifient son action sur l'estomac.

VERBE (*théol.*). Seconde personne de la sainte Trinité. Ce mot, dérivé du latin *verbum*, parole, est la traduction du mot grec λόγος, qui exprime tout à la fois la pensée, la raison, la parole. Il est consacré dans l'Écriture sainte et dans le langage des saints Pères et des théologiens, pour désigner le fils de Dieu, qui est la sagesse éternelle

l'intelligence infinie, la raison incréée, en un mot, la pensée ou la parole intérieure du Père. Il exprime non seulement la pensée ou l'acte de l'entendement divin, mais encore l'objet ou le terme de cette opération ; c'est-à-dire l'acte de l'intelligence divine se comprenant elle-même ; de sorte que le Verbe est nécessaire, éternel, infini et toujours subsistant comme la divinité qui en est le principe et lui communique sa nature tout entière. On démontre au mot Trinité que le Fils est une personne distincte du Père, quoique participant à la même nature, qu'il lui est égal et consubstantiel ; que son ineffable génération est éternelle et sans commencement ; que sa divinité est un des dogmes fondamentaux du christianisme ; qu'elle a été constamment enseignée dès les premiers siècles, et qu'enfin ce mystère, quoiqu'au-dessus de notre intelligence, n'offre rien qui répugne à la raison. Mais il ne sera pas inutile de donner ici quelques explications qui serviront à faire mieux comprendre la doctrine des premiers Pères de l'Église sur le Verbe divin.

On ne peut nier que les Pères les plus anciens ont reconnu la divinité du verbe, expressément enseignée dans ces paroles qui commencent l'évangile de saint Jean : « Au » commencement était le Verbe, et le Verbe » était Dieu. » Tous ont attribué les propriétés divines et rendu un culte d'adoration au Fils comme au Père. Tous ont réfuté ou condamné les Cérinthiens, les Ébionites et toutes les sectes de Gnostiques qui attaquaient la divinité de J.-C. Cette doctrine constante et uniforme des premiers Pères est un fait invinciblement démontré par Bossuet dans ses *Avertiss. aux protest.*, par Bullus : *Defensio fidei Nicenæ* et par plusieurs autres érudits. Cependant on trouve dans quelques uns d'entre eux certains passages qui semblent équivoques et qui ont donné lieu à plusieurs écrivains protestants de leur attribuer des erreurs sur ce dogme fondamental du christianisme. Mais un peu de réflexion, et surtout d'équité, suffirait pour comprendre la témérité d'une telle accusation. Doit-on supposer en effet que les Pères ont enseigné le pour et le contre sur ce point capital ? qu'ils se sont mis en contradiction avec eux-mêmes et avec la tradition générale des chrétiens sur un dogme qui sert de base à la religion ? Lorsqu'un écrivain s'est exprimé d'une manière précise et claire, en formulant sa doctrine sur le fond même d'une question principale, peut-on raisonnablement lui imputer une opinion contraire, en s'appuyant sur quelques expressions moins rigoureuses employées dans les développements ou les questions accessoires ? Quel auteur serait à l'abri de toute censure et ne se trouverait souvent en contradiction avec lui-même, si l'on allait épluchant toutes ses paroles plus ou moins ambiguës, sans tenir compte de sa pensée fondamentale ni des expressions claires et positives qui déterminent le sens de celles qui sont obscures ou équivoques.

En traitant du mystère de la Trinité et de la génération du Verbe éternel, les Pères des premiers siècles ne se proposaient pas toujours le même but, et par cette raison ne s'exprimaient pas de la même manière. Lorsqu'ils écrivent pour des fidèles suffisamment instruits de ce mystère, ils le supposent plutôt qu'ils ne l'énoncent ; et, attribuant à J.-C. la divinité comme au Père, ils se bornent à rapporter les passages de l'Écriture qui établissent ce dogme, sans entrer à cet égard dans des explications qui n'étaient point nécessaires. Ils emploient alors le langage de la tradition apostolique dans toute sa simplicité, et c'est là surtout qu'on voit clairement leur croyance sur l'éternité du Verbe, engendré sans commencement et égal au Père en toutes choses, comme ayant avec lui une seule et même nature. Mais en écrivant contre les hérétiques ou les païens, comme ils ont un autre objet, leur méthode est aussi différente. Obligés de défendre le dogme catholique contre les attaques des uns et des autres, ils entrent dans des développements plus étendus dont la signification et la portée réelle ne peuvent être comprises et déterminées qu'en tenant compte de toutes les circonstances.

La plupart des anciens hérétiques prétendaient que le monde n'était point l'ouvrage de Dieu, mais d'un être inférieur révolté contre Dieu, et source du mal qui existe sur la terre. Les Pères, en les réfutant, s'attachèrent donc à montrer que le Créateur de toutes choses est le Verbe divin par qui tout a été fait selon la parole de l'Ecriture. Ils citèrent différents passages des livres saints pour établir son existence avant toutes choses et son émanation du sein de Dieu comme ministre et instrument de sa puissance dans la formation du monde, sans s'occuper du reste de sa génération éternelle qui résulte clairement de ces mêmes passages, mais qui n'était pas en question, et ne rentrait point par conséquent dans l'objet de la discussion. Quelques uns

admettant peut-être cette émanation dans un sens rigoureux, et non pas seulement métaphorique, semblent croire que Dieu avait produit son Verbe au dehors comme une parole vocale, qui, pourtant, ne passe point à la manière d'un son fugitif, mais demeure et subsiste en quelque sorte dans un corps, afin qu'il pût ainsi créer et former le monde. C'est à une sorte d'émanation de cette nature que se rapportent les expressions qui semblent supposer un commencement. Mais cette opinion particulière n'exclut point chez les Pères qui ont pu l'admettre la croyance catholique sur l'éternité du Verbe engendré comme parole intérieure avant tout commencement, et subsistant perpétuellement dans le sein de Dieu. Considéré en lui-même, le Verbe est la sagesse incréée, l'intelligence ou la parole intérieure de Dieu; sous ce rapport, il est éternel et infini comme le Père qui le produit et lui communique sa nature de toute éternité. Considéré par rapport au monde, et comme Créateur de l'univers, quelques Pères ont pu lui attribuer une réalité extérieure et sensible, une espèce d'incorporation par laquelle il était revêtu d'une nature créée, et devenait, sous ce rapport, inférieur et soumis au Père dont il est le ministre, comme il lui est aussi devenu inférieur par son humanité dans l'incarnation. Mais encore une fois cette opinion, tout inadmissible qu'elle est, n'en laisse pas moins intact le fond du dogme catholique, en y ajoutant une hypothèse arbitraire qui le suppose et ne le détruit pas.

A l'égard des païens, les Pères ne se bornent pas à citer l'Ecriture, ils s'appuient encore des témoignages de leurs philosophes et de leurs poëtes, pour les prendre par leurs propres principes et les amener plus facilement à la connaissance de la vérité. Ils cherchaient à diminuer leur éloignement et le dédain de nos mystères en les expliquant jusqu'à un certain point par les lumières de la raison, en les représentant sous les idées et les termes de la philosophie, en employant des comparaisons sensibles et des notions plus ou moins familières, comme on l'a toujours fait à l'égard des catéchumènes, pour s'accommoder à leurs idées et se proportionner à leur capacité. On ne doit donc pas y chercher toujours une exposition rigoureuse et complète pour laquelle les païens n'étaient pas préparés. C'est ainsi que saint Athanase lui-même, qui a si fidèlement exposé et si constamment défendu le mystère de la Trinité, et saint Augustin après lui, invoquent l'un et l'autre dans leurs disputes contre les païens les principes et les idées de Platon, comme terme de comparaison, quoiqu'ils soient bien loin de les admettre tout entiers, et que le dernier de ces Pères le réfute même en plusieurs endroits.

Comme Platon avait employé lui-même le mot λόγος en parlant de l'intelligence divine, quelques auteurs ont prétendu qu'il voulait par là désigner le Verbe dont il avait une connaissance imparfaite; et tandis que plusieurs des anciens Pères étaient persuadés qu'il avait emprunté cette notion aux livres saints, tout en l'altérant, quelques protestants ont osé soutenir que les Pères eux-mêmes avaient emprunté à ce philosophe la plupart de leurs idées sur le Verbe divin. On peut voir cette étrange assertion réfutée à l'article PLATONISME. Mais il suffit de rapprocher les idées chrétiennes des théories obscures de Platon, pour sentir combien il est impossible que les premières aient pu dériver des autres. Le Verbe divin, selon les Pères, est la connaissance que Dieu a de lui-même et de ses attributs, par conséquent de sa puissance infinie, et de tout ce qu'elle produit ou peut produire au dehors. Et comme Dieu se connaît et se comprend toujours et parfaitement, cette connaissance est éternelle et infinie; de sorte qu'elle renferme toute la nature divine; car, en se comprenant lui-même, Dieu ne peut produire qu'une conception parfaite comme lui. Et comme, d'un autre côté, cette conception est éternellement subsistante, de là résulte l'ineffable génération du Verbe incréé par lequel Dieu se parle éternellement à lui-même, et par lequel il a créé dans le temps et disposé toutes choses. Telles sont les idées que l'on trouve dans les écrits des Pères, et qui sont exprimées avec une admirable grandeur dans plusieurs passages de l'Écriture, et particulièrement dans le *Livre des Proverbes*. Quant au λόγος de Platon, ce n'est autre chose que la raison, la pensée, l'intelligence en général, c'est-à-dire ce qui est contenu dans l'acception vulgaire de ce mot, ou tout au plus l'idée archétype qui a servi de modèle à Dieu pour l'arrangement du monde. Mais il n'est point le Créateur du monde, et n'a d'ailleurs aucun des caractères qui appartiennent au Verbe divin, de sorte que si le mot est semblable les idées sont toutes différentes. Le λόγος n'exprime qu'une simple faculté de toute intelligence; le Verbe

est la conception de l'intelligence divine éternellement subsistante avec sa personnalité distincte ; il n'y a donc point de rapport entre ces deux choses. R.

VERBE (*gramm.*). Le verbe est le mot qui, dans le discours, joue le plus grand rôle ; il entre dans toutes les propositions, pour être le lien de nos pensées, et y répandre la clarté et la vie. Aussi l'a-t-on nommé verbe, du mot latin *verbum*, comme pour exprimer qu'il est le *mot* nécessaire, le mot par excellence. Mais s'il est aisé d'en comprendre la nécessité, il n'est pas aussi facile d'en donner une définition complétement exacte et universellement acceptée. Depuis Aristote qui l'appelait *un mot qui signifie avec temps*, jusqu'à Jules Scaliger écrivant, dans son livre des Principes de la langue latine, que le verbe signifie *ce qui se passe*, et de Scaliger jusqu'à nous, l'énumération serait longue des définitions diverses qui en ont été données par les grammairiens. Cependant la définition la plus généralement adoptée est celle de la grammaire de Port-Royal : « Le verbe est un mot dont le principal usage est de signifier l'affirmation avec désignation des personnes, des nombres, des temps, et des modes. » Pour la compléter, il faut y joindre cette observation, que le verbe affirme toujours une action ou un état de l'être avec lequel il est essentiellement en rapport.

DIFFÉRENTES SORTES DE VERBES. — Presque tous les grammairiens commencent par établir en principe qu'il n'y a qu'un seul verbe, le verbe *être*, et que tous les autres en sont formés, par l'adjonction d'un attribut particulier. Ils appellent donc le premier verbe *substantif*, parce qu'il *subsiste* par lui-même ; et ils nomment les autres, verbes *adjectifs*, *attributifs* ou *concrets*. Et si vous leur demandez la raison de ce singulier principe, ils vous répondront que *jouer*, c'est ÊTRE JOUANT, que *parler* c'est ÊTRE PARLANT, etc., et ainsi de tous les verbes. Que les verbes appelés adjectifs soient l'équivalent d'un attribut joint au verbe être, c'est une vérité triviale qu'il est parfaitement inutile d'énoncer ; mais partir de là pour arriver à dire qu'il n'y a qu'un verbe, c'est singulièrement agrandir les conséquences naturelles du principe. Le plus intrépide étymologiste ne trouvera jamais la trace du verbe être dans la composition littérale du mot *jouer* ni de tout autre, preuve incontestable que cette fusion du verbe être et d'un attribut, dans les verbes dits adjectifs, est une maxime de pure imagination, qu'il faut supprimer des traités de grammaire.

Les verbes sont ensuite subdivisés en verbes actifs, neutres, passifs, pronominaux ou réfléchis, et impersonnels.

Le verbe actif est celui qui exprime une action faite par le sujet, et qui a ou peut avoir un régime direct : *L'espérance d'une autre vie* CONSOLE le malheureux.

Le verbe neutre exprime également une action faite par le sujet ; mais il diffère du verbe actif en ce qu'il ne peut avoir de régime direct : *La foi* VIENT *du ciel*. Le verbe passif exprime une action reçue ou soufferte par le sujet : *Annibal* FUT BATTU *par Scipion*

Le verbe pronominal ou réfléchi se conjugue avec deux pronoms de la même personne, dont l'un est le sujet et l'autre le régime : *Ils se sont battus*. On distingue deux sortes de verbes pronominaux : les verbes pronominaux *essentiels*, c'est-à-dire ceux qui ne peuvent se conjuguer sans deux pronoms, comme *s'arroger*, *se comporter* ; et les accidentels, c'est-à-dire ceux qui ne se conjuguent avec deux pronoms qu'en certaines circonstances, comme *s'aimer*, *s'aider*, etc.

Enfin le verbe *impersonnel*, mieux appelé par d'autres grammairiens *unipersonnel*, ne s'emploie qu'à la troisième personne du singulier, comme il *pleut*, il *neige*, etc.

Sur cette division des verbes adoptée généralement, nous ferons les observations suivantes : 1° Il est évident que nous n'avons point en français de verbes passifs. Les latins disaient *amo*.... et *amor* ; c'est-à-dire qu'ils exprimaient par un seul mot ce qui, dans notre langue, exige une périphrase. Ils avaient donc le moyen d'énoncer par une forme unique, d'un côté l'action, et de l'autre l'état passif. Dans nos prétendus verbes passifs, comme *je suis aimé*, *tu es aimé*, etc., il n'y a que le mot *être* qui soit conjugué. L'adjectif qui s'y trouve joint varie en nombre et en genre comme tous les adjectifs, mais n'exprime aucune des idées de personnes, de temps et de modes, essentielles au verbe.

2° Il est inutile d'établir une distinction entre le verbe actif et le verbe neutre, puisqu'ils indiquent l'un comme l'autre une action faite par le sujet. La différence de régime tient à la différence de l'idée exprimée par le verbe. Les autres divisions ne sont guère plus nécessaires. A quoi bon, par exemple, parler de verbes pronominaux accidentels, puisqu'il n'est pas un verbe actif

qui ne puisse, selon l'idée qu'on veut énoncer, se conjuguer avec deux pronoms ?

Parmi les verbes, il en est deux qui sont d'un usage plus fréquent que tous les autres, et qui sont appelés par les grammairiens *verbes auxiliaires*; ces verbes sont *avoir* et *être*.

VARIATIONS DU VERBE. Le verbe doit être rangé dans la classe des parties du discours que les grammairiens appellent *variables*. Aucune en effet ne subit des modifications aussi nombreuses et aussi variées. Il prend des formes diverses suivant le *nombre*, la *personne*, le *temps* ou le *mode*.

I. *Nombre*. — Le verbe se met en rapport avec l'être qui fait l'action qu'il exprime sous le rapport du nombre, c'est-à-dire que la terminaison en est différente selon que le mot avec lequel il est en relation est singulier ou pluriel. C'est une propriété qui lui est commune avec l'adjectif. — *L'enfant jou*E, *les enfants jou*ENT.

II. *Personne*. — Le plus naïf enfant des écoles sait qu'il y a trois personnes : celle qui parle, celle à qui l'on parle, celle de qui l'on parle; ce sont les termes en quelque sorte sacramentels auxquels l'auteur d'un traité de grammaire ne pourrait toucher sans témérité. Mais ce que l'on conçoit moins ou qu'on explique moins clairement, c'est le rapport qui existe entre l'idée qu'on exprime et le mot dont on se sert, et qui signifie *personnage, rôle* (persona). Pour le saisir, il faut comprendre qu'il existe deux sortes de discours. Dans l'un, les faits sont racontés; dans l'autre les *personnages* paraissent et agissent; les événements se passent et se déroulent, pour ainsi dire, en présence du lecteur; ce n'est plus un récit froid et inanimé, mais une sorte de *scène* perpétuelle, pleine d'animation. Dans cette multitude de petits chefs-d'œuvre tombés de la plume naïve, malicieuse et philosophique de La Fontaine, supprimez les *personnes*, les pronoms *personnels*, toute grâce, tout charme, toute vie disparaît. Le verbe exprime cette idée accessoire de personne par la différence de sa terminaison, suivant que le mot avec lequel il est en rapport est à la première, à la seconde ou à la troisième. De cette sorte, la personne est désignée le plus souvent de deux manières dans le discours, par le pronom qui la représente et par la forme particulière du verbe.

III. *Temps*. — Le temps, dans le verbe, est la forme qu'il prend pour marquer à quel moment de la durée correspond l'action qu'il exprime, sans du reste rien déterminer sur la *quantité* de cette durée, si nous pouvons parler ainsi. Il n'y a donc pas, à vrai dire, de *temps* dans les verbes, si l'on voulait donner à ce mot sa rigoureuse signification; car un temps proprement dit est une durée mesurée : aussi la langue anglaise possède-t-elle deux termes pour signifier ces deux choses différentes; le temps vrai y prend le nom de *time*, et le temps, dans les verbes, celui de *thence*. La nôtre n'a pas poussé aussi loin cette propriété rigoureuse de signification.

Dans le langage, il n'y a que trois sortes d'époques : l'époque de la parole, celle qui la précède, et celle qui la suit. Le moment de la parole est l'époque essentielle, le point nécessaire avec lequel il est impossible que celui qui parle ne mette pas en rapport l'action qu'il énonce, s'il veut exprimer à quel instant elle a lieu. L'époque primitive, celle de la parole, distribue donc la durée en trois divisions : le *présent*, le *passé*, et le *futur*. Mais il est évident que chacune de ces époques particulières peut se subdiviser de la même manière; ainsi une action passée par rapport à moi qui parle, peut être présente, ou passée ou future, par rapport à telle ou telle autre action avec laquelle il me plaira de la comparer. Si je dis, par exemple : *La fortune d'Annibal déclinait, quand celle de Scipion commençait*, ces deux actions, par rapport à moi, sont passées; mais elles existaient simultanément l'une par rapport à l'autre. On est loin d'être d'accord sur le nombre des temps qui se trouvent dans nos verbes. Beauzée n'en comptait pas moins de soixante-deux. Les grammairiens actuels ne sont pas tout-à-fait aussi généreux; mais ils le sont encore beaucoup trop selon nous.

Nous venons de dire que le temps est la forme que prend le verbe pour indiquer à quelle époque de la durée correspond l'action qu'il exprime. Dans nos verbes le nombre des temps correspond donc exactement à celui de ces formes particulières; c'est-à-dire qu'ils en possèdent huit. Les grammairiens ne sont tombés dans l'erreur que nous leur reprochons que parce qu'ils n'ont pas appliqué leur principe même.

Ces huit temps sont : le *présent indicatif*, l'*imparfait*, le *passé défini*, *le futur*, *l'impératif*, *le subjonctif*, *l'imparfait du subjonctif*, *et le conditionnel*.

Le *présent indicatif* annonce que l'action se fait au moment de la parole, ou qu'elle se

fait habituellement, comme dans cette phrase: *L'envie* S'ATTACHE *toujours aux grands talents.*

L'*imparfait*, mieux appelé par quelques grammairiens modernes *passé-simultané*, indique que l'action est passée par rapport à l'instant de la parole, mais qu'elle avait lieu en même temps qu'une autre action avec laquelle on la compare : *Il entrait comme vous sortiez.*

Le *passé défini*, ou *passé périodique*, indique que l'action a été faite non seulement dans un autre instant que celui de la parole, mais dans une période de temps déterminée, définie, hors de laquelle on se trouve et dont il ne reste plus rien. Pour comprendre cette définition, il faut remarquer qu'il existe une différence essentielle entre l'époque et la période. L'époque ne désigne qu'un point dans le temps ; le déluge est une époque, la naissance du Christ en est une autre. La période est une étendue de temps renfermée en des limites déterminées et fixes, comme une année, un jour, etc. Le passé défini ou périodique indique donc que l'action a eu lieu dans une période écoulée au moment où l'on parle : *Je* FIS *un voyage en Italie l'année dernière.*

Le *futur* annonce que l'action doit se faire dans un temps qui n'existe pas encore au moment de la parole : J'ÉTUDIERAI *demain.*

L'*impératif* indique également que l'action aura lieu dans un temps à venir. Nous verrons aux modes quelle autre idée accessoire se joint à celle-ci. Les grammairiens ont coutume de donner ce temps comme présent. Nous croyons que c'est une erreur. L'instant de la parole ou le présent est, pour ainsi dire, indivisible ; il est fugitif comme la parole elle-même. Quand je dis : *Fais* ceci, c'est bien dans le présent que je veux, que je commande ; mais si promptement que je désire être obéi, il est impossible que je le sois autrement que dans un moment qui suivra celui de la parole, c'est-à-dire dans un temps à venir. Or l'action exprimée par le verbe n'est pas celle du commandement, de la volonté, mais l'action qui est voulue et commandée.

Le *subjonctif* indique aussi que l'action aura lieu dans un temps qui n'est pas encore, *Je veux qu'on m'*OBÉISSE. Les observations que nous venons de faire sur le temps qui précède s'appliquent pareillement à celui-ci. C'est donc à tort qu'il est appelé *présent du subjonctif*, à moins qu'on ne veuille dire qu'il dépend d'un temps présent ; et encore cette dénomination serait impropre, puisque le subjonctif peut dépendre aussi d'un temps futur.

L'*imparfait du subjonctif* indique également que l'action se fera dans l'avenir. Ce temps est, comme le précédent, toujours placé sous la dépendance d'un autre temps ; mais il en diffère en ce qu'il dépend d'un verbe au temps passé ou d'un conditionnel : *je voulais, je voulus, je voudrais que tu* FISSES, etc., etc.

Le *conditionnel* annonce aussi une action future, mais dans la supposition que la condition dont elle dépend sera réalisée : *Il n'y* AURAIT *pas de sanction à la loi naturelle s'il n'y avait point d'autre vie.*

En résumé, il n'existe donc que huit temps dans les verbes français, un pour le présent ; deux pour le passé ; et pour le futur cinq, savoir : le *futur*, l'*impératif*, le *subjonctif*, l'*imparfait du subjonctif* et le *conditionnel.*

Ce n'est pas avec cette simplicité qu'ont procédé les grammairiens. Ils ont distingué deux espèces de temps, les temps *simples* et les temps *composés*. Les temps *simples* sont ceux que nous venons d'énumérer. Les temps dits *composés* sont les temps formés d'*avoir* et d'*être* et d'un participe passé : *j'ai aimé, que j'aie aimé*, etc., etc. Il nous est impossible d'admettre cette distinction. L'idée naturelle qu'éveille le verbe est celle d'un mot susceptible d'un grand nombre de modifications, mais restant toujours le même et jamais altéré d'une manière essentielle dans les variations qu'il subit. Ces modifications, non seulement on les comprend, mais elles se confondent avec l'idée même du verbe et ne s'en peuvent plus séparer. Dans les prétendus temps *composés*, ce qui devrait être le verbe et à ce titre varier suivant le temps, le nombre, le mode, ou la personne, est précisément ce qui ne varie jamais ; on prétend conjuguer le verbe, et l'auxiliaire seul est conjugué. Quelle différence y a-t-il entre ces deux propositions : *Je suis malade* et *je suis aimé*. Dans l'une comme dans l'autre, il y a un pronom, le verbe être, et un adjectif. Aurons-nous un verbe *être malade*, comme nous avons un verbe *être aimé* ? Cette division n'est pas soutenable ; on aura beau dire que *j'ai aimé* est un temps composé, l'impitoyable analyse montrera toujours un pronom, un verbe et un adjectif, c'est-à-dire trois mots au lieu d'un que l'on devrait trouver.

On divise encore généralement les temps en temps *primitifs* et en temps *dérivés*. Les

temps primitifs servent à former les dérivés. Les temps primitifs sont l'*infinitif*, le *participe présent*, le *participe passé*, le *présent de l'indicatif*, et le *passé défini*. L'infinitif, dans ce système, forme le futur et le conditionnel; le participe présent forme le pluriel du présent de l'indicatif, l'imparfait de l'indicatif, et le présent du subjonctif; le présent de l'indicatif forme l'impératif; le passé défini forme l'imparfait du subjonctif; et enfin le participe passé forme tous les temps composés. Après les idées que nous venons d'émettre sur le nombre des temps dans les verbes français, il est clair que nous ne pouvons admettre cette formation. M. Lemare en présente une autre qu'on peut adopter. Il trouve dans les verbes quatre mots qu'il appelle *primordiaux* d'où dérivent toutes les autres parties du verbe. Quand les mots primordiaux manquent, leurs dérivés manquent également. Ces mots primordiaux sont la *première personne singulière et plurielle du présent de l'indicatif*, *la première personne singulière du passé défini* et du *futur*; les huit temps que nous avons trouvés dans les verbes s'enchaîneront donc comme dans le tableau suivant. Les quatre mots dits *primordiaux* sont placés dans la première colonne : ils servent à former tous les mots qui, dans les deux colonnes, sont renfermés dans le même groupe. Chaque groupe est séparé par des lignes de points.

PREMIER TEMPS.	CINQUIÈME TEMPS.
J'AIME.	
Tu aim-*es*.	Aim *e*.
Il aim-*e*.	
. . . .	. . . .
Nous AIM-ONS.	Aim-*ons*.
Vous aim-*ez*.	Aim *ez*.
Ils aim-*ent*.	
SECOND TEMPS	SIXIÈME TEMPS.
J'aim-*ais*.	Que j'aim-*e*.
Tu aim-*ais*.	Que tu aim-*es*.
Il aim-*ait*.	Qu'il aim-*e*.
Nous aim-*ions*.	Que nous aim-*ions*.
Vous aim-*iez*.	Que vous aim-*iez*.
Ils aim-*aient*.	Qu'ils aim-*ent*.
. . . .	. . . .
TROISIÈME TEMPS.	SEPTIÈME TEMPS.
J'AIM-AI.	Que j'aim-*asse*.
Tu aim-*as*.	Que tu aim-*asses*.
Il aim-*a*.	Qu'il aim *ât*.
Nous aim-*âmes*.	Que nous aim-*assions*.
Vous aim-*âtes*.	Que vous aim-*assiez*.
Ils aim-*èrent*.	Qu'ils aim-*assent*.
. . . .	. . . .
QUATRIÈME TEMPS.	HUITIÈME TEMPS.
J'AIM ERAI.	J'aim-*erais*.
Tu aim-*eras*.	Tu aim-*erais*.
Il aim-*era*.	Il aim-*erait*.
Nous aim-*erons*.	Nous aim *erions*.
Vous aim-*erez*.	Vous aim-*eriez*
Ils aim-*eront*.	Ils aim-*eraient*.

IV. *Modes*. On appelle ainsi certaines modifications du verbe, qui servent à exprimer les différentes manières d'affirmer. Il y a cinq modes; ce sont : l'*indicatif*, l'*impératif*, le *conditionnel*, le *subjonctif* et l'*infinitif*. Les quatre premiers portent le nom de modes *personnels*, parce qu'ils sont susceptibles de la distinction des personnes. L'infinitif seul, par la raison contraire, est appelé mode *impersonnel*.

L'*indicatif* indique l'affirmation d'une manière directe, positive; il exprime l'action comme un fait, sans aucune idée de dépendance ou de condition, et quel que soit le temps auquel elle se rapporte : *L'agriculture* EST *la première profession de l'homme. La morale* SERA *toujours le plus solide fondement des États*. Ces deux verbes sont au mode indicatif, car ils énoncent des faits positifs et indépendants de toute condition.

L'*impératif* exprime l'affirmation sous la forme du commandement, du désir, ou de l'exhortation. C'est le mode dont les supérieurs se servent à l'égard de leurs subordonnés. Les vers suivants de Jean-Baptiste Rousseau en offrent un exemple :

> FAIS tête au malheur qui t'opprime;
> Qu'une espérance légitime
> Te munisse contre le sort.
> L'air siffle; une horrible tempête
> Aujourd'hui gronde sur ta tête,
> Demain tu seras dans le port.

Ce mode n'a pas de première personne au singulier. Ce n'est point, comme disent les grammairiens, parce qu'on ne peut pas se commander à soi-même, mais par la raison que lorsqu'on se commande on n'a pas besoin de se le dire; un ordre intérieur suffit. Lorsqu'on se sert de la première personne du pluriel, on ordonne pour les autres, et l'on se comprend dans l'ordre par politesse.

Le *conditionnel*, comme l'indique son nom, enprime l'action comme subordonnée à une condition à l'accomplissement de laquelle on s'attend peu ou on ne s'attend pas du tout. *Je* SERAIS *roi, si Dieu le voulait.—Je* SERAI *roi, si Dieu le veut*. Dans ces deux propositions, l'action est également subordonnée à l'existence d'une condition; mais le plus humble sujet d'un État peut dire la première, et ne dira point la seconde. Ce principe explique parfaitement cette phrase de madame de Sévigné : « Madame Dessault vous PLAIRAIT et VOUS PLAIRA. »

Le *subjonctif* annonce que l'action exprimée par ce mode est *jointe* à une autre,

qu'elle est sous sa dépendance. Il diffère de l'impératif en ce que l'action de l'impératif est toujours voulue, commandée par la première personne, tandis que celle du subjonctif peut être ordonnée par une personne quelconque. Aussi ce mode exprime-t-il toujours quelque chose de vague et d'incertain. C'est celui de tous les modes dont l'emploi est le plus difficile.

L'*infinitif* exprime l'affirmation d'une manière indéfinie et indéterminée. C'est un mode essentiellement complémentaire et qui suppose toujours un mode personnel exprimé ou sous-entendu.

Par tout ce que nous venons de dire, on voit combien sont nombreuses les modifications subies par le verbe. Les grammairiens ont donné le nom de *conjugaison*, d'un terme emprunté aux grammairiens latins qui signifie *assemblage sous un même joug*, à la réunion de ces différentes modifications ou variations des verbes. Ainsi tous les verbes qui sont placés sous l'empire d'une même règle sont dits appartenir à la même *conjugaison*. En étendant cette expression, on dit la conjugaison d'un verbe, pour signifier ses variations de nombre, de temps, de mode et de personne.

On distingue donc dans notre langue quatre sortes de conjugaisons, c'est-à-dire quatre classes de verbes soumises chacune à sa règle particulière; on les distingue par la terminaison de l'infinitif : la première a l'infinitif terminé en ER, *aim*-ER; la seconde en IR, *fin*-IR; la troisième en OIR, *recev*-OIR; la quatrième en RE, *rend*-RE.

Dans chacune de ces quatre conjugaisons, il y a des verbes *réguliers*, des verbes *irréguliers* et des verbes *défectifs*. On dit qu'un verbe est *régulier*, quand il prend exactement toutes les formes de la conjugaison à laquelle il appartient. On dit qu'il est *irrégulier*, lorsque, dans quelques temps, il prend des formes différentes; enfin un verbe est appelé *défectif* lorsqu'il manque d'un ou de plusieurs temps, ou seulement quand un de ses temps n'est point employé à toutes les personnes.

La conjugaison des verbes est sans contredit ce qu'il y a de plus difficile dans notre langue, puisqu'on n'y compte pas moins d'environ trois cents verbes irréguliers. Les questions que ces verbes ont soulevées encombrent les traités de grammaire. Elles ne sauraient trouver place ici. Les verbes présentent bien d'autres difficultés encore, soit pour la concordance des temps, soit pour l'emploi des modes. Ne pouvant les traiter longuement, nous nous bornerons à exposer quelques principes généraux.

Nous avons dit plus haut que l'*infinitif* exprime une action relative tantôt à une première, tantôt à une seconde, tantôt à une troisième personne, au singulier ou au pluriel. C'est un mode qui ordinairement peut être résolu par un mode personnel, par l'indicatif, le conditionnel ou le subjonctif. Il est essentiellement complémentaire et suppose toujours un mode personnel exprimé ou sous-entendu. Ainsi dans toutes les phrases qui renferment un infinitif, il y a nécessairement deux actions ou deux verbes, à moins que l'infinitif n'ait en quelque sorte perdu sa signification naturelle pour entrer dans la classe des substantifs dont il possède alors toutes les propriétés : HAÏR *est un tourment*. C'est un mode heureux qui débarrasse le discours d'une foule de locutions qui le rendraient confus, pesant et embarrassé. Ainsi au lieu d'écrire : *Nous allons à Paris pour que nous nous promenions*, on dira : *Nous allons pour nous promener*, tournure beaucoup plus simple et en même temps plus claire. Mais il ne faut pas non plus que ce mode donne lieu à des équivoques; son emploi n'est régulier qu'autant qu'il se trouve dans la proposition un substantif auquel il se rapporte clairement et sans ambiguïté. La phrase suivante n'est donc pas correcte : *C'est pour donner que le Seigneur nous donne*; il faudrait : *Le Seigneur nous donne afin que nous donnions*. Il en est de même de celle-ci : *La vie e t faite pour travailler*. L'infinitif *travailler* est en rapport avec *nous* qui n'est pas exprimé dans la phrase. La Fontaine cependant a pu dire

Sans mentir, si votre ramage
Ressemble à votre plumage.. ..

L'infinitif ne se rapporte à aucun substantif exprimé dans la phrase; mais, dans ces sortes de locutions consacrées par l'usage, il n'y a pas d'ambiguïté possible

L'*impératif* et le *conditionnel* ne présentent pas de difficultés sérieuses; mais il est fort souvent embarrassant de savoir lequel on doit employer du *subjonctif* ou de l'*indicatif*: les principes que nous avons émis plus haut doivent servir de guides. Il y a cette différence entre ces deux modes que l'*indicatif* énonce une action comme un fait positif, certain, indépendant de toute condition, tandis que le *subjonctif* au contraire est le mode de

l'indécision et du doute; il énonce l'action comme voulue, désirée; mais il ne l'affirme pas comme réalisée soit en fait soit dans la pensée ou la conviction de celui qui parle. On pourrait donc dire également bien : *J'épouserai une femme qui me* PLAÎT, et *j'épouserai une femme qui me* PLAISE, suivant la pensée qu'on voudra exprimer. Dans le premier cas, celui qui parle est fixé sur la femme qu'il veut épouser : il sait et il affirme que cette femme lui plaît; dans le second, il n'est fixé que sur sa volonté, il veut que la femme qu'il épousera lui plaise, mais il ne la connaît pas encore; il émet une réflexion générale et rien de plus. Nous croyons inutile d'ajouter d'autres exemples : ils ne rendraient pas plus clair le principe que nous venons d'avancer; et nous devons nous borner aux principes.

Nous aurions aussi une foule de réflexions à faire à l'occasion de la concordance des temps; le champ est vaste; les grammairiens y ont consacré des volumes entiers; mais nous devons nous borner à donner maintenant quelques principes sur la syntaxe du verbe et examiner la fonction qu'il remplit dans l'économie générale du discours.

Le verbe est le lien de nos pensées; il entre dans toutes les propositions, qui contiennent, comme on sait, un sujet, un verbe et un attribut; il est la chaîne qui joint l'attribut au sujet; il affirme que la qualité convient ou ne convient pas à l'être qui est l'objet de cette affirmation. Soit que le verbe renferme en lui-même cet attribut, soit que sa fonction se borne à le lier avec le sujet, il s'accorde toujours en nombre et en personne avec le sujet. Tel est le principe général; mais, tout simple qu'il est, l'application n'en est pas toujours aisée.

Nombre. La première règle émise par les grammairiens est celle-ci : « Lorsque le verbe a deux ou plusieurs sujets, substantifs ou pronoms singuliers, unis par la conjonction *et*, on met ce verbe au pluriel : La JEUNESSE et l'INEXPÉRIENCE *nous* EXPOSENT *à bien des fautes*; et la raison qu'ils en donnent, c'est que deux singuliers valent un pluriel. Nous avons déjà fait nos observations sur ce principe, au mot ADJECTIF. (*Voyez* ce mot.) Il est incontestable que l'accord, dans cette circonstance, ne se fait ni avec *jeunesse*, ni avec *inexpérience*, mais avec un substantif sous-entendu.

La seconde règle c'est que le verbe doit également se mettre au pluriel lorsqu'il a pour sujet plusieurs substantifs au singulier, quoique ces substantifs ne soient pas unis par la conjonction *et* :

> Patience, longueur de temps
> Font plus que force ni que rage.

Mais autour de cette règle se groupent une foule d'exceptions. Quand les substantifs ont une sorte de synonymie, le verbe reste au singulier : *Dans tous les âges de la vie, l'amour du travail, le goût de l'étude* EST *un bien*. Il en est de même lorsqu'il y a gradation dans les substantifs ou qu'on veut porter l'attention sur le dernier : *L'homme ne doit pas compter sur la vie : une vapeur, un grain de sable* SUFFIT *pour la terminer*.

Nouvelles difficultés quand le sujet du verbe est un substantif collectif. Doit-on le mettre au singulier ou doit-on le mettre au pluriel? La même question s'est présentée pour l'adjectif et nous avons répondu en disant qu'il fallait le mettre tantôt au singulier et tantôt au pluriel, suivant l'idée qui domine. Nous répondons la même chose pour le verbe. Ainsi Fénelon, dans Télémaque, a eu raison de dire : *Une nuée de traits* OBSCURCIT *l'air et couvrit tous les combattants*, et l'Académie dans son dictionnaire a eu pareillement raison d'écrire : *Une nuée de barbares* DÉSOLÈRENT *tout le pays;* parce que ce qui a préoccupé Fénelon c'est l'idée de *nuée* qui est au singulier; tandis que les rédacteurs du dictionnaire de l'Académie ont voulu principalement fixer l'attention sur l'idée de *barbares* qui est au pluriel.

Personne. Les grammairiens ont coutume, à cette occasion, de poser ce principe : quand le verbe se rapporte à plusieurs sujets de différentes personnes, il s'accorde avec la plus noble : la première est la plus noble des trois, la seconde est plus noble que la troisième. C'est là, à coup sûr, un des principes les plus extraordinaires qui aient été jamais émis. Dans cette phrase, *vous et moi* AVONS *fait serment de venger la patrie*, le verbe *avons* ne s'accorde ni avec *vous* ni avec *moi*, mais avec le mot *nous* sous-entendu, la proposition est elliptique; les mots *vous* et *moi* sont sujets de deux verbes non exprimés. Or, le sujet du verbe *avoir* doit être nécessairement à la première personne; car si l'on écrivait : *vous et moi avez fait serment*, etc., le mot *moi* ne se trouverait pas compris dans le nombre de ceux qui ont fait le serment dont on parle, tandis que le mot *nous* les renferme tous.

Dans notre langue le sujet précède ordinairement le verbe. Il est dans l'ordre en effet, que dans l'esprit l'idée de la qualité soit postérieure à l'être auquel on veut l'attribuer ou la refuser. C'est la supériorité de notre langue sur toutes les langues connues qu'elle soit toujours conforme à l'ordre naturel, à la génération des idées; c'est la langue rationnelle et philosophique par excellence. Il arrive cependant, dans un assez grand nombre de cas, que cet ordre naturel soit interverti, comme dans les propositions interrogatives, dans les propositions incidentes où l'on rapporte les paroles de quelqu'un; mais toutes les fois que la clarté, l'enchaînement du discours peuvent être compromis par ces transpositions, le goût et la grammaire les proscrivent impitoyablement.

Un grand nombre de verbes possèdent ce qu'on appelle un régime ou un complément, c'est-à-dire un mot qui achève ou complète l'idée qu'ils expriment. Tout le monde sait qu'on distingue deux sortes de régimes; le régime *direct* et le régime *indirect*. Les verbes dits *actifs* sont seuls susceptibles d'avoir le premier. Quelques uns ont aussi le régime *indirect*. Les observations que nous aurions à faire découlent clairement des principes que nous avons posés précédemment sur la distinction des verbes.

C'est à l'occasion du verbe que les grammairiens traitent la question des *participes*. Pour nous qui n'admettons dans les verbes que des temps, des modes et des personnes, la place de cette question était au mot ADJECTIF et c'est là que nous l'avons examinée. En résumé, le verbe est donc un mot qui exprime l'affirmation d'un état, d'une action. Le verbe subit des variations nombreuses, sous le rapport du nombre, de la personne, du mode et du temps. Nous avons reconnu cinq modes: un impersonnel, l'*infinitif;* et quatre modes personnels : l'*indicatif*, l'*impératif*, le *conditionnel* et le *subjonctif*. Contrairement à l'opinion commune, nous n'avons admis que huit temps : l'*indicatif*, l'*imparfait*, le *passé défini*, le *futur*, l'*impératif*, le *subjonctif*, l'*imparfait du subjonctif* et le *conditionnel*. Il y aurait sans doute bien des observations à ajouter à celle-ci; mais on se souviendra que nous ne faisons pas un traité spécial de grammaire.

J. LANGLAIS.

VERBÉNACÉES (*bot*.). Famille naturelle des plantes, caractérisée ainsi qu'il suit : feuilles, en général, opposées; fleurs disposées en épi ou en corymbe, quelquefois axillaires; calice monosépale, tubuleux, persistant; corolle monopétale, tubuleuse; étamines tantôt au nombre de deux et égales entre elles, tantôt au nombre de quatre, et dans ce cas, didynames; ovaire à deux ou quatre loges renfermant une ou plusieurs graines; stigmate simple ou bifide. Le fruit est une baie unilombaire ou plurilombaire ordinairement monosperme.

A cette famille appartient le genre-type *Verveine* (verbena) ayant pour caractères distinctifs : calice quinquéfide; corolle à limbe presque bilabié et à cinq lobes inégaux; étamins au nombre de quatre ou de deux, non saillantes au dehors; stigmate obtus; deux ou quatre graines nues, cachées par le calice qui persiste.

Les verveines sont des herbes ou plus rarement des arbrisseaux; leurs feuilles sont verticillées dans quelques unes, opposées dans quelques autres; les fleurs, munies chacune d'une bractée, sont ordinairement en épi ou plus rarement en capitule.

Nous en avons deux espèces en France, ce sont : la *verveine officinale* (verbena officinalis, Lin.) : tige quadrangulaire; fleurs disposées en épis filiformes; feuilles profondément découpées : le long des chemins.

La *verveine couchée* (verbena supina, Lin.): tige grêle, quadrangulaire; épis filiformes, solitaires; feuilles bipinnées; fleurs bleues.

Les propriétés des plantes de cette famille sont encore bien incomplétement déterminées. Elles paraissent, en général, amères, un peu astringentes, et quelques unes plus ou moins excitantes. L'infusion agréablement odorante du verbena triphylla a été essayée pour remplacer le thé. Le *vitex agnus-castus*, malgré son ancienne célébrité, est au contraire âcre, aromatique et stimulant. On se sert, dit-on, dans l'Inde des feuilles du *tectona grandis* contre l'hydropisie et les aphthes; le *vaskanerio inermis*, du même pays, et l'*avicennia resinifera*, de la Nouvelle-Zélande, fournissent des résines rouges, astringentes, encore fort peu connues. Mais l'antique renommée du *verbena officinalis*, communément *verveine*, doit fixer notre attention. Elle figurait dans les cérémonies religieuses des anciens Celtes, et les Druides s'en servaient pour prédire l'avenir. La verveine ne fut pas moins en honneur chez les Romains (Pline, XXV, 9). L'inimitié, la haine s'évanouissaient devant elle; les hérauts

envoyés à l'ennemi la portaient en signe de paix; on la suspendait aux lits et aux portes des maisons pour y appeler le repos et l'union. Inodore, à peine amère, rien n'annonce dans la verveine l'énergie médicale que l'on s'est plu naguère encore à lui attribuer comme vulnéraire, fébrifuge, etc. Les médecins consciencieux en abandonnent entièrement l'usage de nos jours aux charlatans, qui mettent à profit la couleur rougeâtre de son suc, persuadent au vulgaire que les taches qui se remarquent sur le linge, au bout de quelque temps de son application en cataplasmes, sont le résultat de la sortie à travers les pores de la peau d'un sang extravasé.

VERBIEST (**Ferdinand**), jésuite, né à Bruges vers 1630, étudia d'abord avec beaucoup de succès les sciences mathématiques et partit ensuite pour la Chine comme missionnaire. Après avoir efficacement travaillé dans la province de Chensi, un ordre de l'empereur l'appela à la cour en 1660. Son crédit auprès du monarque lui permit encore de se rendre utile à la religion chrétienne; mais après la mort de ce prince, les bonzes et les mathématiciens, jaloux des talents de Verbiest et de l'influence qu'il avait exercée, parvinrent à le faire mettre en prison. Il rentra dans la considération qui lui était due, et recouvra peu après sa liberté à l'occasion d'une éclipse de soleil dont il annonça le moment précis et sur laquelle les astronomes chinois avaient fait un calcul très inexact. En 1669, le nouvel empereur le nomma à la présidence du tribunal des mathématiques. On ignore l'époque précise de la mort de Verbiest qui a laissé une *Relation de deux voyages en Tartarie*, plusieurs ouvrages d'astronomie, entre autres un *Calcul des éclipses du soleil et de la lune pour deux mille ans*, formant 32 vol. de cartes, avec des explications. E. R.

VERCINGÉTORIX, l'un des hommes les plus remarquables que nous présente l'histoire des Gaulois au moment où Jules César fit la conquête de leur contrée, était du pays des Arvernes, et fils de Celtille. Celui-ci périt victime des craintes qu'avait fait naître son ambition. Riche et puissant, il avait exercé une sorte de dictature sur toute la Celtique, et aspirait, disait-on, à se faire proclamer roi. Son fils Vercingétorix hérita de sa fortune et de son influence. Ce ne serait pas une étude sans importance que de rechercher quels furent les premiers travaux, quel fut le premier développement intellectuel de ce Gaulois, brave guerrier, habile politique, qui se montra le plus redoutable antagoniste de César; mais, à ce sujet, l'histoire reste muette. A peine Vercingétorix sortait-il de l'adolescence, lorsque les Gaules furent effrayées par les succès du conquérant romain. Quand César victorieux retourna en Italie, Vercingétorix donna l'élan au mouvement par lequel les Gaulois essayèrent de reconquérir leur indépendance et de sauver leur nationalité. Les Carnutes donnèrent l'exemple, et leurs premières tentatives promettaient le succès. Vercingétorix voulut entraîner les Arvernes; les chefs de cette république, parmi lesquels figurait son oncle Gabanition, redoutaient les conséquences d'un soulèvement; ils exilèrent le fils de Celtille. Mais le jeune Gaulois ne se laissa point abattre; il rentra dans Gergovie, soutenu par de nombreux amis, fut proclamé roi par la multitude enthousiaste, et envoya des émissaires aux cités et aux peuples de toute la Gaule, les appelant à la vengeance et les excitant à chasser l'étranger. Les Senones, les Parisii, les Pictons, les Cadurces, les Turones, les Aulerkes, les Andégaves, les Lemovices, les Armoricains, ne se montrent pas sourds à sa voix, et forment une redoutable confédération, dont ils le nomment chef. Il veut être sûr de leur persévérance; il ne néglige rien pour les unir à lui par d'indissolubles liens; il se fait remettre, comme otages, les membres les plus influents de ces diverses peuplades; celles qui ne veulent pas entrer dans son alliance voient leur territoire ravagé et sont effrayées par de nombreux supplices. Ses troupes reçoivent une organisation convenable; elles sont nombreuses et pleines d'ardeur; il les partage en deux corps. Luctérius, son lieutenant, marche contre les Ruthènes; Vercingétorix lui-même attaque les Bituriges, alliés aux Eduens, et, comme eux, dévoués à la cause de Rome. Ils se soumettent à lui, tandis que les Ruthènes cèdent également à Luctérius, qui entraîne en même temps les Nitiobriges, les Gabali, et menace la province romaine. César se hâte de repasser les Alpes, revient à Narbonne, et peut seul arrêter les progrès de Luctérius. Le Romain franchit les Cévennes, fond à l'improviste sur les Arvernes et dévaste leur pays; Vercingétorix accourt à la défense de ses compatriotes, force César à déployer une étonnante activité, le contraint à de continuels mouvements, repasse chez les Bituriges, assiége la

Gergovie des Boiens; César veut sauver ceux-ci; Vellaunodunum, Genabum, Noviodunum se soumettent à lui, et partout il signale son passage par d'horribles et impitoyables vengeances; la capitale des Bituriges est menacée. Vercingétorix propose aux Gaulois d'incendier, de dévaster eux-mêmes leur pays, de contraindre par la famine les Romains à laisser enfin à ces énergiques populations la liberté dont elles sont dignes; mais ses conseils ne sont qu'imparfaitement suivis; Avaricum trouve grâce devant lui-même. Il lève le siége de Gergovie, inquiète partout César, qui déjà parle de lever le siége d'Avaricum, et ne renonce à ce dessein que devant les murmures de ses vétérans. Avaricum fut pris, et là encore se signala par d'atroces massacres la cruauté romaine. Vercingétorix ne se laisse point abattre par cette horrible catastrophe, il relève le courage des confédérés, fait entrer de nouveaux peuples dans la ligue, et force les Eduens eux-mêmes à délibérer s'ils ne se tourneront pas aussi contre les Romains. César marche sur Gergovie des Arvernes; c'est devant cette place qu'il apprend la défection des Eduens, et les progrès toujours plus menaçants de ceux qu'il appelait des rebelles. Il ne recule pourtant pas vers la Cisalpine, comme la nécessité semblait l'y forcer; il se dirige vers le nord de la Gaule, opère sa jonction avec Labiénus son lieutenant, fait des levées dans les Germaniques, a recours même à la ruse. Vaincu dans une terrible bataille, avant laquelle ses plus braves guerriers avaient juré de n'embrasser ni leurs pères, ni leurs mères, ni les enfants, et de ne revoir le toit paternel que lorsqu'ils auraient triomphé des Romains, Vercingétorix s'enferma dans Alise (*Alesia*). Là il fit une admirable défense, mais il dut enfin succomber, car la disette fit ce que les armes romaines n'auraient pas fait peut-être. Il se rendit à discrétion avec ses soldats, qui furent tous réduits en esclavage. Lui-même fut conduit à Rome; et, après avoir orné le triomphe du vainqueur, il fut jeté dans un cachot où on l'étrangla, l'an 47 avant J.-C. Selon quelques philologues modernes, le nom de Vercingétorix ne serait pas un nom d'homme, mais un titre qui désignait la haute autorité du généralissime. Si cette opinion était vraie, nous ignorerions le nom du héros qui déploya de si grands talents militaires et une si grande habileté politique pour revendiquer l'indépendance de cette terre sur laquelle la nation française remplit son admirable mission, et la liberté de ces Gaulois dont les descendants forment après tout le véritable fond du peuple auquel nous appartenons. AUG. SAVAGNER.

VERDIER (SUZANNE-ALLUT, dame), née à Montpellier le 19 janvier 1745, s'est fait un nom par des poésies insérées dans l'*Almanach des Muses*; on cite surtout l'idylle de *la Fontaine de Vaucluse*, que La Harpe se plaît à placer parmi les morceaux les plus remarquables de notre poésie, et qui a fait dire à cet écrivain :

Et Verdier dans l'idylle a vaincu Deshoulières.

Les pièces de madame Verdier où règnent sans contredit le plus de délicatesse et de suavité, sont celles qui se rapportent aux événements de sa vie. « Elles reçoivent, a dit un de ses biographes, un charme tout particulier de l'expression des sentiments réels dont elle était profondément pénétrée. » Telles sont par exemple les épîtres si touchantes sur la naissance de son premier enfant, sur la mort de son mari, enlevé à la fleur de l'âge; sur celle de sa fille, etc., etc. Ces pièces et quelques autres ont paru dans l'*Almanach des Muses*, années 1775, 1777, 1785, 1786 et 1787.

Madame Verdier était de l'Académie des Arcades de Rome, de celle du Gard, de l'Athénée de Vaucluse, et *maître* des Jeux-Floraux, où elle fut couronnée plusieurs fois. Elle mourut à Uzès, le 27 février 1813. Quelques années avant sa mort, elle s'était occupée d'un poëme en quatre chants ayant pour titre : *Les Géorgiques languedociennes*. On en trouve divers fragments assez étendus dans la *Notice des travaux de l'Académie du Gard*, pour 1807 et 1810. E. ROLLANDE.

VERGE (*hist. sainte*). Petite baguette longue et flexible. On rencontre dans l'Écriture sainte le mot *virga* employé dans plusieurs acceptions diverses. Quelquefois il signifie la houlette d'un berger, comme on peut le voir au Lévitique, 27; en un autre endroit, il signifie le châtiment que Dieu exerce sur les pécheurs (Job, cap. 9, v. 24); enfin ce mot exprime aussi l'empire du Messie (psaume 2, v. 9). On appelle *verge de Moïse*, le bâton dont Moïse se servait ordinairement pour conduire ses troupeaux, et que Dieu lui ordonna de prendre pour opérer ses miracles devant Pharaon et devant tout le peuple (*dom Calmet*, t. IV, page 413). Moïse conserva ce bâton jusqu'à sa mort, il fut l'instrument dont il se servit pour opérer tous ses prodiges.

Mais après lui qui en devint le possesseur? C'est ce que l'Écriture ne nous dit pas. Les Musulmans prétendent, assure don Calmet (*Diction. de la Bible*), que cette verge fut conservée dans l'Arche; d'autres croient qu'elle fut donnée à Josué, successeur de Moïse, comme signe de commandement. On trouve une imitation de ce que l'Histoire-Sainte raconte de la verge de Moïse se convertissant en serpents, dans le bâton de Mercure toujours enlacé de serpents, et auquel on attribuait des effets merveilleux.

On nommait *verge d'Aaron* le bâton que portait le grand-prêtre, et qui servit à confirmer ses droits dans la conspiration de Coré, Dathan et Abiron, contre Moïse et Aaron. Le Seigneur avait ordonné à Moïse de renfermer dans le tabernacle les verges marquées du nom des chefs d'Israël et d'y joindre celle d'Aaron; et le lendemain, les ordres étant exécutés, il montra que sa volonté était de confirmer le sacerdoce à Aaron et à sa postérité, en faisant sortir de la verge de celui-ci des fleurs et des fruits. D'après saint Paul (*Héb.* 9, 4), il semblerait qu'elle fut renfermée dans l'arche d'alliance, mais nous voyons au livre des Nombres (Num., 17, 10) qu'elle fut mise dans le tabernacle. On lit dans Eusèbe (*Artaban. apud Euseb. præpar.* l. 9), que la *verge de Moïse* devint dans la suite un objet de culte des Égyptiens, et qu'ils la plaçaient dans un temple d'Isis, et lui rendirent des hommages religieux.

La verge d'Aaron et de Moïse n'était que le bâton dont ils se servaient pour marcher; ce bâton est nommé sceptre dans Homère parce que ce bâton ou sceptre, qui servait à soutenir les pas chancelants des vieillards, devint une marque d'autorité; ces sceptres étaient respectés des Juifs sous le nom de *matteh* ou *schebet*.

Le thyrse de Bacchus et des bacchantes, qui est représenté par une verge environnée de pampre et de feuilles de vignes, est, selon Gérard Vossius, une imitation de la verge d'Aaron qui fleurit (*Ger. Vossius, de idolat.* c. 12). On lit dans Euripide, dans la tragédie des *Bacchantes*, qu'une des prêtresses de Bacchus frappa de son thyrse un des rochers du mont Cithéron, et qu'il en sortit aussitôt une source abondante.

Θύρσον δέ τις λαβοῦσ', ἔπαισεν ἐς πέτραν,
Ὅθεν δροσώδης ὕδατος ἐκπηδᾷ νοτίς.

(EURIPIDE, *Bacchantes*, vers 660 et 661.)

C'est l'imitation du miracle arrivé à Horeb, où Moïse et Aaron tirèrent de l'eau d'un rocher en les frappant de la verge miraculeuse.

VERGES (*pénalité*). On a souvent confondu la peine des *verges* avec celle des baguettes. Il y a seulement cette différence que pour celle-ci on se servait de baguettes au lieu de scions de bouleau que l'on employait pour la première. Cette peine est excessivement ancienne. On l'infligeait chez les Juifs aux filles convaincues d'impureté. Dans l'ancienne Perse, dit Plutarque dans ses *Apophtègmes des rois et des capitaines*, on pouvait frapper de verges pour leurs fautes les seigneurs mêmes. A Sparte on donnait tous les jours un certain nombre de coups de verges aux ilotes de peur qu'ils n'oubliassent leur servitude. On battait également de verges le voleur. Ce fut chez les Crétois que les Lacédémoniens prirent cet usage. Battre de verges était à Rome une punition établie dès l'origine de la république : il en est fait mention dans la loi des douze tables. — Cette peine fut interdite en 455 de Rome par la loi Porcia. Le code de Théodose condamne à être battu de verges celui qui enterrera un mort dans l'enceinte de Rome. Domitien ordonna que ceux qui auraient eu quelque commerce avec des vestales fussent battus de verges jusqu'à la mort. En Angleterre, Henry VIII fit battre de verges Bainham, avant de le faire brûler vif. D'après une ancienne ordonnance d'un roi d'Angleterre, si quelqu'un souillait le lit du prince, il payait *une verge d'or pur de l'épaisseur du doigt d'un laboureur qui avait labouré neuf ans, et assez longue pour que de terre elle touchât à la bouche du prince* quand il était assis.

Sous la première race des rois de France, ce châtiment était réservé aux esclaves. Childéric II, dans un de ses fréquents accès de fureur, fit attacher un seigneur de sa cour, nommé Bodillon, et le fit battre de verges. Grégoire de Tours raconte qu'un jeune enfant de Frédégonde fut atteint de la dyssenterie, maladie qui dominait alors; il en mourut. On fit croire à la mère que cette mort était due à des opérations magiques; elle fit arrêter plusieurs femmes de Paris, qu'elle soupçonnait complices de cette sorcellerie, et par son ordre elles furent battues de verges. Une ordonnance de 1484 défend aux clercs ou étudiants de se livrer contre les habitants à aucune insulte sous peine d'être battus *de verges*. Le prince Raymond VI, comte de Toulouse, fut, de son consentement et comme suspect d'hé-

résie, fouetté de verges publiquement à la porte de l'église de Saint-Gilles à Valence. Henry II se soumit à la même peine. Louis VIII, successeur de Philippe-Auguste, jugé coupable pour avoir continué de prétendre à la couronne d'Angleterre, expia cette rébellion en consentant à se présenter nu-pieds, en chemise, à la porte de l'église de Notre-Dame de Paris, avec des verges, pour y être fouetté. Plus tard, les verges ne furent plus qu'une peine attachée à une peine plus forte. Avant 1789, le soldat convaincu de vol était puni par les verges; les articles 36 et 42 de l'édit de 1742, intitulé le *Code noir*, ordonne que l'esclave qui aura t volé serait battu de verges et marqué à l'épaule d'une fleur de lis, et que les maîtres qui croiront que leurs esclaves auront mérité une punition, pourront les faire battre de verges ou de cordes. La peine des verges s'appliquait de deux manières : la première s'infligeait publiquement par l'exécuteur de la haute justice ; on conduisait le patient, attaché au cul d'une charrette, dans toutes les places publiques indiquées, et il recevait des mains du bourreau, armées d'une poignée de verges, le nombre de coups marqués par l'arrêt : cette peine était infamante. L'autre manière n'était pas infamante ; elle s'appelait *sous la custode* : on l'appliquait dans l'intérieur de la prison. Cette peine était souvent infligée à la requête des parents, aux enfants qui n'avaient pas encore atteint l'âge de puberté ; on l'appliquait aussi généralement pour délit de chasse. Cette peine était aussi infligée aux filles de mauvaise vie. On n'inflige plus en France la peine des verges depuis 1789, et la dernière personne tant soit peu marquante qui ait essuyé cette punition fut la comtesse de La Motte, condamnée, dans la fameuse affaire du collier, à être fouettée de verges dans les places publiques et carrefours de Paris. (*Voy.* Fouet). Cet acte de barbarie a disparu avec les progrès de la civilisation française, comme ont disparu la question, la torture, et tant d'autres supplices.

VERGES (*techn.*). Ce mot a dans les arts diverses significations. En horlogerie il désigne la petite tige d'acier qui porte le balancier d'une montre ; elle est armée, vers ses deux extrémités, de deux palettes contre lesquelles viennent frapper les dents de la roue de rencontre, ou bien elle porte le cylindre dans les montres pour lesquelles on a adopté ce mode d'échappement. On appelle encore verge la tige du pendule au bas de laquelle est fixée la lentille ; il est essentiel que cette verge soit légère, et cependant elle doit être assez rigide pour ne pas vibrer pendant les oscillations du pendule. Les artificiers nomment verge de fusée la baguette qui sert à diriger ce projectile. Les tisserands appellent *verges* deux baguettes placées entre les fils de la *chaîne* de manière que le premier fil passe sur la première baguette et sous la seconde ; la deuxième sous la première, sur la seconde ; ainsi de suite en croisant toujours le fil. Ces verges ont pour objet de tenir tous les fils également tendus. On nomme aussi verge en arpentage une ancienne mesure qui variait, selon les localités, de vingt à vingt-six pieds.

On nomme encore verge une baguette en baleine, ornée aux deux bouts d'argent ou d'ivoire, que portent les bedeaux dans les églises, et les huissiers, que pour cette raison on nomme huissiers à verges.

VERGÉ (*techn.*). Se dit d'une étoffe où il se trouve quelques fils plus gros que les autres ou qui sont d'une autre couleur. C'est aussi le nom donné au papier fait à la main autre que celui nommé papier vélin, et qui porte l'empreinte des fils de laiton de la forme : ce qui les distingue des papiers faits à la mécanique dont la pâte étendue sur une toile métallique, ne porte pas l'empreinte des vergures.

VERGNIAUD (Pierre-Victorin) naquit en 1759 dans la ville de Limoges ; son père, avocat à Bordeaux, lui fit embrasser la carrière du barreau. Sa tête jeune et ardente le rendit bientôt un des soutiens des principes de la révolution. Ses talents oratoires le firent choisir, en 1791, pour député à l'assemblée législative, où il fut bientôt l'un des chefs les plus éloquents de la *Gironde*. Il écrivait rarement ses discours, mais il les préparait presque toujours : alors ils étaient logiques, brûlants de chaleur, remplis de faits, étincelants de beautés. Soutenu par une grande flexibilité dans l'organe de la voix, Vergniaud était écouté avec plaisir, et le charme de ses phrases n'était pas moins puissant à la lecture. Ses discours laissaient dans l'âme une certaine émotion, s'ils ne parvenaient pas toujours à produire la conviction. Ce député exalta singulièrement, par ses talents et son éloquence, les prétentions d'influence et de suprématie que le parti *des Girondins* affecta durant la session. Dès son entrée à l'assemblée législative, il se montra contraire à la monarchie et à ses adhérents ; aussi il ne laissa échapper aucune occasion de déclamer

contre ceux qui étaient attachés de cœur ou d'emploi à la cour, contre les ministres et les généraux. Il saisit avidement les événements du 10 août pour proposer la suspension de Louis XVI et la formation d'une Convention nationale. Ici commença la lutte entre les jacobins et les girondins. Les sourdes manœuvres du premier parti poussèrent la révolution dans une voie démagogique qui fit peur à Vergniaud et à ses amis; ils voulurent arrêter le char révolutionnaire, qu'ils avaient eux-mêmes lancé vers l'abîme; mais ils tombèrent écrasés par lui: il était trop tard. Vergniaud s'opposa, les 25 et 26 août, à la déportation des prêtres. Quand l'Assemblée législative fut remplacée par la Convention nationale, Vergniaud y vint également figurer comme député de la Gironde. On le vit bientôt attaquer la commune de Paris, maltraiter Robespierre, et demander des poursuites contre Marat. Le 31 décembre Vergniaud proposa que le jugement du roi fût renvoyé au peuple. Cependant il se laissa tellement intimider par les vociférations des tribunes qu'il vota *pour la mort*. Il s'opposa ensuite à l'établissement du tribunal révolutionnaire; il fut alors accusé par Robespierre, mais il lui répondit par un discours improvisé plein d'énergie et d'éloquence, dans lequel on remarqua surtout cette phrase: *La république, comme Saturne, dévorera ses enfants*. Cette prophétie ne tarda pas à s'accomplir, car le 31 mai les sections de Paris demandèrent la proscription des girondins; on vit alors l'énergie de Vergniaud s'éteindre, il ne sut déployer aucun moyen pour sa défense, et fut mis en état d'arrestation.

Vergniaud n'avait de goût prononcé que pour les plaisirs, cependant il leur préférait encore les charmes de la paresse. Il fallait les exhortations réitérées de Gensonné, de Guadet, de Roland, pour le forcer à sortir de son apathie et à combattre.

Avant d'être conduit à la Force, Vergniaud resta assez long-temps sous la garde d'un gendarme. Il racontait souvent combien il lui eût été facile d'échapper à sa vigilance; mais il ne voulut pas à ce prix recouvrer sa liberté. Vergniaud ne resta pas long-temps dans cette prison; on l'en retira quelque temps après pour le conduire au tribunal révolutionnaire. Malgré sa paresse, cédant aux instances de ses amis, Vergniaud avait enfin consenti à écrire sa défense, dans la crainte de voir encore, comme dans la séance du 31 mai, ses moyens paralysés par la force de l'émotion qu'éprouvait son âme de l'injustice des hommes. Mais la mollesse de son caractère, qui le retenait au lit une grande partie de la journée, son abandon aux idées douces et aux sensations agréables, dont il avait tant de peine à se détacher, ne lui laissèrent pas achever son travail. La plume souvent lui tombait des mains, il abandonnait le soin de sa vie et de sa mémoire pour suivre une idée riante; aussi à peine un quart de son mémoire était-il achevé quand il parut à la barre du tribunal. Il n'y parla qu'un instant; mais son éloquence, ses vives images, ses pénétrantes apostrophes, firent une telle impression sur les juges et les auditeurs qu'on ne douta plus du salut des accusés s'il obtenait une seconde fois la parole. La *Montagne* s'en émut, tout fut mis en jeu pour y porter empêchement. Audouin, à la tête d'une députation de jacobins, se présenta le 29 octobre à la Convention et prononça un discours pour demander que *les jurés pussent, quand leur conscience erait assez éclairée, demander que les débats cessassent*. Dans ce discours on remarquait ce passage: « Le tribunal révolutionnaire est encore » asservi à des formes qui compromettent la » liberté. Quand un coupable est saisi commet- » tant un assassinat, avons-nous besoin, pour » être convaincus de son forfait, de compter le » nombre des coups qu'il a donnés? *Eh bien!* » *les délits des députés sont-ils plus difficiles* » *à juger?....* » Après le discours d'Audouin, Osselin prit la parole pour l'appuyer, et la proposition fut adoptée sur la demande de ce député; on signifia sur-le-champ ce décret au tribunal révolutionnaire. Les jurés étant alors en séance, ils se déclarèrent aussitôt suffisamment éclairés, et Vergniaud fut condamné à mort sans avoir pu rien ajouter pour sa défense; il fut exécuté le même jour 30 octobre.

Vergniaud mourut pauvre, ne laissant au domestique fidèle qui l'avait servi jusqu'à sa mort que le seul habit qu'il portait en prison et quelque mauvais linge. PONTÉCOULANT.

VERGUE (*marine*), du latin *virga*, verge. La vergue est en effet la grosse verge à laquelle on attache la voile par un de ses côtés, afin de l'ouvrir au vent, et sur laquelle on la ramasse (on la *serre*), quand on n'a plus besoin de son service. Les vergues sont faites d'une pièce de bois de sapin, arrondie sur son contour. Autrefois leur diamètre, au milieu, était double en longueur du diamètre de leurs extrémités; aujourd'hui ce rapport n'a pas beaucoup changé, de telle sorte qu'on peut se figurer la vergue comme un composé

de deux cônes tronqués, réunis par leurs plus larges bases à l'endroit où elle est suspendue au mât. La partie du milieu de la vergue est renforcée par une certaine quantité de bois que l'ouvrier a soin d'y laisser; les extrémités sont façonnées de telle sorte qu'à la surface du cône restent en saillie des parties de bois appelées *dents* ou *taquets*. Ces taquets servent dans l'envergucment de la voile, à amarrer les coins supérieurs; le renfort du milieu est un préservatif contre la rupture à laquelle la vergue est exposée dans l'office qu'elle remplit. Les vergues sont nommées par les voiles qu'elles portent : ainsi, grande vergue, vergue de misaine, vergues de huniers, de perroquet et de cacatois. La vergue sur laquelle se borde la voile de perroquet de fougue (le hunier du mât d'artimon) ne porte point de voile, et s'appelle la vergue *sèche* ou *barrée*. *Vergue barrée* est une mauvaise dénomination qui a prévalu sans raison; *vergue sèche*, qui ne porte point de voile, qui montre son bois tout nu, vaut beaucoup mieux. La vergue d'artimon était autrefois une antenne gouvernée par des ourses; c'est maintenant un pic ou corne tournant autour du mât d'artimon par le moyen d'un croissant. Toutes les autres vergues sont établies horizontalement sur le navire, et justifient ce vers dans lequel, définissant la lettre T, Ausone donnait en même temps une idée de la position de l'antenne qui (IVe siècle) portait la voile carrée:

Malus ut antennam fert vertice, sic ego sum T.

Je ne puis dire à quelle époque on a commencé à se servir du mot *vergue* qui est seulement dans la langue maritime française et dans les langues espagnole et portugaise : *verga*. Nous l'avons pris sans doute aux Portugais ou aux Espagnols; mais il ne paraît pas que ce soit avant la fin du XVIe siècle. Je ne le trouve, en effet, ni dans Rabelais ni dans le journal du premier voyage de Christophe Colomb, qui, à la vérité, montait une caravelle, ni dans le *Roteiro* de don Juan de Castro. Le père Fournier se sert indistinctement des mots *anteine* et vergue (1643). La nécessité de distinguer les vergues des bâtiments à voiles latines, des vergues des bâtiments à voiles carrées, a, dans la marine française, fait établir une grande différence entre l'antenne et la vergue. La vergue appelée *ra* par les Suédois, *ræ* ou *raa* par les Danois, *raa* ou *ree* par les Hollandais, *rah* ou *raa* par les Allemands, est appelée *yard* par les Anglais. *Yard* veut proprement dire verge, gaule, long morceau de bois. *Rah* ou *raa* veut dire le bois qui sert d'encadrement ou de dessus de tête. On voit que la figure est exacte. A. J.

VÉRICLES (*techn.*) Nom donné par les joailliers aux pierres fausses en verre, cristal, stras, qui imitent plus ou moins bien le diamant. Il était autrefois défendu aux lapidaires de tailler et aux joailliers de monter en or ou en argent de pareilles pierres. Mais aujourd'hui le travail des pierres fausses est devenu une industrie très importante, et l'art d'imiter le diamant a été poussé à un tel point, que les pierres artificielles mettent très souvent en défaut les plus adroits connaisseurs.

VÉRIFICATION. *Vérifier*, c'est rechercher si une chose est vraie; en termes de droit, la vérification est donc l'action d'examiner si une chose est véritable ou régulière. La vérification d'une citation est sa confrontation avec le texte, pour voir si elle est fidèle. La vérification d'un défaut ou d'une demande est l'action d'examiner si les conclusions de la demande sont justes et bien fondées. La vérification d'un édit, d'une déclaration, d'une ordonnance avait lieu lorsque le tribunal auquel une nouvelle loi était adressée pour qu'il l'enregistrât, vérifiait si elle était régulièrement conçue dans la forme voulue. (*Voy.* ENREGISTREMENT.) La vérification d'une signature a lieu quand on examine si une signature est vraie ou fausse : on vérifiait autrefois les signatures de la cour de Rome. (*Voy.* SIGNATURES.) La vérification d'une charte ou d'un diplôme consiste à rechercher, par l'examen critique de ses caractères intrinsèques et extrinsèques, si elle est authentique ou supposée. (*Voy.* CHARTE, DIPLOMATIQUE, PALÉOGRAPHIE, etc.) Vérifier une date, c'est rechercher par tous les moyens que nous fournit la science chronologique, si cette date est juste ou fausse. (*Voy.* CHRONOLOGIE, DATES, etc.)

VÉRIFICATION DES ÉCRITURES (*jurisp.*). La vérification des écritures est l'examen fait en justice d'un acte sous seing privé, afin de constater s'il est bien de la personne à laquelle on l'attribue. Deux sortes de titres servent à prouver les obligations : les titres authentiques et les titres sous signature privée. L'acte authentique, reçu par un officier public qui en atteste la vérité, fait pleine foi par lui-même de la convention qu'il renferme (C. civ., art. 1319). L'acte sous signature privée ne prouve au contraire la réalité de la convention qu'il énonce qu'autant qu'il est expres-

sément ou tacitement reconnu par ceux auxquels on l'attribue. De cette différence radicale dans la nature des deux actes, résulte aussi une différence dans la procédure à laquelle ils donnent lieu. Le titre authentique faisant foi par lui-même, celui contre lequel on l'invoque est obligé, pour le faire tomber, de prendre la voie de l'*Inscription de faux* (voy. ce mot). Le défendeur au contraire, contre lequel on produit un acte sous signature privée, peut toujours contraindre le demandeur à prouver que cet acte émane bien de lui ou de son auteur, en vertu du principe énoncé dans l'article 1315 du Code civil, que celui qui réclame l'exécution d'une obligation doit la prouver. Cette preuve se fait au moyen de la vérification des écritures.

En général, le demandeur n'est obligé de procéder à cette vérification qu'autant que, dans le cours d'une instance, l'acte qu'il produit est dénié par le défendeur. Cependant il existe une foule de circonstances où la reconnaissance d'une écriture est importante, indépendamment de tout procès existant. L'acte sous seing privé reconnu par la personne à laquelle on l'oppose, aux termes de l'article 1322 du Code civil, a la même force que l'acte authentique. Long-temps avant l'exigibilité de la créance, on peut donc avoir besoin de prouver la vérité de l'acte dont on a l'intention de se servir plus tard, si l'on prévoit que les moyens dont on dispose pour arriver à cette preuve sont de nature à échapper. L'article 2123 du Code civil fournit l'exemple d'une autre raison déterminante pour hâter cette reconnaissance. Elle emporte hypothèque. On conçoit alors et l'immense intérêt qu'elle peut avoir pour le créancier, et la prudente sollicitude de la loi qui, dans ce cas exceptionnel, lui a permis d'assigner à trois jours, et sans permission du juge (Cod. de pr., art. 193).

La procédure de vérification s'engage par une demande en reconnaissance d'écritures. Si le défendeur ne dénie pas la signature, tous les frais restent à la charge du demandeur. S'il reconnaît l'écrit, le jugement en donne acte au demandeur, et produit les effets énoncés précédemment. Si le défendeur au contraire dénie la signature qu'on lui attribue ou déclare ne pas reconnaître l'écriture de son auteur (C. civ., art. 1323), la vérification peut être ordonnée par le tribunal (C. de pr. art. 195). Les termes de l'article 195 du Code de procédure, moins impératifs que ceux de l'article 1324 du Code civil, n'imposent pas aux juges l'obligation d'ordonner dans tous les cas cette vérification; ils peuvent s'en dispenser s'ils trouvent dans la cause des éléments de conviction suffisants.

La demande en vérification appartient à toute personne qui a intérêt à se servir d'un acte sous signature privée, dénié ou non reconnu par son adversaire. Les tribunaux civils sont seuls compétents. Si donc l'incident s'élève devant le tribunal de commerce, devant le juge de paix, ou devant les arbitres, il doit être renvoyé aux juges compétents et sursis au jugement de la demande principale.

La vérification peut se faire par titres, par experts et par témoins. (C. de pr., art. 195). Ces trois genres de preuves peuvent être employés séparément ou simultanément. La meilleure est évidemment celle qui résulte de titres, c'est-à-dire d'actes émanés de la partie à laquelle est attribuée la signature non reconnue, et dans lesquels elle ferait mention du titre en litige, ou ferait des conventions qui en supposeraient l'existence.

Le jugement qui autorise la vérification nomme d'office trois experts, à défaut par les parties de s'accorder sur le choix (C. de pr., art. 196); il commet le juge devant lequel la vérification doit se faire, et ordonne le dépôt au greffe de la pièce, dans un délai déterminé. Son état est constaté; elle est signée et paraphée par le demandeur ou son avoué, et par le greffier qui en dresse procès-verbal. (C. pr., art. 196). Dans les trois jours du dépôt de la pièce au greffe, le défendeur peut en prendre communication, mais sans déplacement. Lors de cette communication, elle est aussi paraphée par lui, ou par son avoué, et le greffier en dresse un second procès-verbal (C. pr., art. 198). Le but de ces formalités est facile à comprendre. La loi exige que la pièce déposée au greffe soit signée et paraphée par le demandeur, afin qu'il ne puisse prétendre plus tard qu'on a substitué une pièce à une autre; elle ne demande pas au défendeur sa signature, elle se contente de son paraphe, parce qu'il a moins d'intérêt que son adversaire.

Ces formalités accomplies, le juge-commissaire indique par une ordonnance le jour auquel les parties devront comparaître devant lui pour convenir des pièces de comparaison (C. de pr., art. 199). Si elles ne s'accordent pas, le juge choisit lui-même les pièces avec lesquelles les experts auront à confronter celles

dont la signature et déniée. L'article 200 du Code de procédure ne lui permet de recevoir comme telles que les signatures apposées aux actes notariés ou judiciaires, les pièces écrites et signées par celui dont il s'agit de comparer l'écriture en qualité de juge, de greffier, de notaire, d'avoué, ou remplissant à tout autre titre des fonctions publiques. Ces pièces, en effet, offrent toute la confiance et la sécurité qu'on peut désirer, et il ne fallait pas permettre de prendre pour comparaison des actes peut-être moins dignes de foi que celui qu'il s'agit de vérifier.

Avant que les experts procèdent à la vérification, les parties ont le droit de se pourvoir par voie d'appel contre les décisions du juge-commissaire sur l'admission ou le rejet des pièces produites. A défaut ou en cas d'insuffisance des pièces de comparaison, le juge-commissaire a le droit d'ordonner qu'il sera fait un corps d'écriture dicté par les experts (C. de pr., art. 206).

A cette période de la procédure, commence le ministère des experts. Le juge-commissaire leur indique par une ordonnance le jour et le lieu où ils devront prêter serment. Ce serment prêté, les pièces leur sont communiquées; les parties se retirent, et ils procèdent à la vérification au greffe, devant le juge ou devant le greffier. Ils sont tenus de dresser un rapport commun et motivé, et de ne former qu'un seul avis à la pluralité des voix. S'il y a des avis différents, le rapport en contient les motifs sans qu'il soit permis de faire connaître les avis particuliers (C. de pr., art. 210 et 318). Leur rapport est annexé à la minute du procès-verbal du juge-commissaire.

Dans la vérification par titres, l'appréciation est entièrement abandonnée à la sagesse et aux lumières des magistrats. Dans la vérification par témoins, on observe les règles prescrites pour les ENQUÊTES. (*Voy.* ce mot.)

Le tribunal n'est point lié par le rapport des experts. « La loi, disait M. Grenier, rapporteur, la loi laisse à la conscience du juge, éclairée par la réflexion et le recueillement, à prononcer sur les résultats, et elle ne l'assujettit pas à la précision du calcul géométrique, source éternelle de débats et de raisonnements métaphysiques, qui tous viennent échouer contre la variété infinie des circonstances et les nuances imperceptibles du langage des experts et des témoins. » S'il est prouvé que la pièce est écrite ou signée par celui qui l'a déniée, il doit être, indépendamment des dépens et dommages-intérêts, condamné à une amende de 150 fr. J. LANGLAIS.

VÉRITÉ (*philos.*). Le mot vérité a par lui-même un sens si clair qu'il est presque inutile de le définir; il exprime une de ces idées primitives et fondamentales que tout le monde comprend et qui ne sauraient être éclaircies par d'autres, parce qu'il n'en est point de plus intelligible. On peut disputer sur certains caractères de la vérité, sur la possibilité et les moyens de la découvrir, mais on ne dispute point sur sa nature ou sur l'idée générale que ce mot représente, et qui est identique pour tous les esprits.

Si on la considère en elle-même et comme le terme nécessaire de toute connaissance, on ne peut mieux faire concevoir la vérité que par cette définition de Bossuet : La vérité est ce qui est. En effet, nos connaissances se rapportent à des objets qu'elles supposent et qui n'en dépendent point. L'esprit humain qui recherche la vérité, qui la conçoit et s'y attache comme à son objet propre, ne saurait ni la produire ni la modifier à son gré; elle plane au-dessus de nos erreurs et de nos préjugés; elle a sa réalité antérieure à nos conceptions, indépendante de nos jugements, et ceux-ci ne sont vrais ou faux que parce qu'ils y sont conformes ou qu'ils s'en écartent. Les principes de la morale, les axiomes de toutes les sciences, les faits de la nature ou de l'histoire sont vrais en eux-mêmes parce qu'ils sont l'expression de la réalité. Ce n'est pas notre intelligence qui leur donne ce caractère; elle les adopte comme vrais, mais elle ne les fait pas tels : c'est parce qu'elle y voit ce qui est, qu'elle y reconnaît la vérité et qu'elle s'y attache. De même quand l'homme se trompe, c'est qu'il suppose des choses, des faits ou des rapports qui ne sont pas, ou qu'il méconnaît ceux qui sont réellement.

Puisque l'être et la vérité se confondent dans leur nature propre comme dans leur notion fondamentale, on doit comprendre que la vérité renferme et représente tous les caractères de l'être lui-même; et, comme les êtres créés supposent un être éternel et absolu qui existe par lui-même et qui est le principe de toutes choses, la raison conçoit aussi des vérités nécessaires, immuables et absolues qui sont le fondement et la règle de toutes les vérités contingentes. Ainsi le jugement par lequel nous prononçons que tout phénomène sans exception doit avoir une cause n'est pas simplement l'expression d'un

fait universel ; il suppose de plus un rapport nécessaire et absolu qui ne nous permet pas d'imaginer le contraire comme possible. Quand nous voyons un changement arriver dans un corps, nous concevons qu'il pourrait n'avoir pas lieu ou se produire autrement si les lois de la nature étaient différentes ; c'est une vérité qui pourrait n'être pas, dont le contraire ne répugne point à la raison, et qui par là même peut être appelée contingente comme le fait qui en est l'objet; mais dès qu'il arrive, nous sommes forcés d'admettre que ce changement est produit par une cause, alors même que nous ne pouvons pas la découvrir : c'est là un principe nécessaire et immuable qui domine tous les faits analogues, et la raison se refuse à supposer le contraire. De même, quand nous remarquons que deux choses sont identiques à une troisième, il n'y a là pour nous qu'un fait contingent et une vérité particulière et transitoire qui peut changer ou cesser d'être comme le fait lui-même. Mais, si nous concevons en même temps que, par suite de ce rapport, ces deux choses sont également identiques entre elles, nous trouvons dans cette conception générale un principe immuable et qui offre le caractère d'une nécessité absolue. Les axiomes de la métaphysique, les premiers principes de la morale, les vérités mathématiques, sont des vérités nécessaires, parce qu'elles ont pour objet la nature et les perfections de l'être absolu, ou pour fondement les conceptions immuables de l'intelligence divine, et que par conséquent elles expriment une réalité absolue ou des rapports éternels et nécessaires. L'existence des êtres créés et les phénomènes de la nature sont l'objet de vérités contingentes, parce qu'ils supposent un acte libre de la puissance qui les a produits. On conçoit que Dieu pouvait ne pas créer le monde ou l'assujettir à des lois toutes différentes de celles qui existent ; les mouvements des astres, les lois de l'attraction et de la pesanteur, sont des vérités de fait qui n'ont de réalité que dans l'ordre choisi par le Créateur ; mais au-delà des faits variables ou contingents, la raison découvre nécessairement des vérités immuables, indépendantes de toute hypothèse; il est impossible de supposer, par exemple, que l'être infini n'existe pas, ou qu'il n'y ait aucun changement dans les rapports qui sont fondés sur la nature des choses. Les propriétés des nombres et des figures ne résultent pas de l'ordre établi dans l'univers. De même, quand nul homme n'existerait actuellement, il n'en serait pas moins vrai que toute créature raisonnable doit hommage à son créateur. Toutes ces vérités et d'autres semblables subsistent comme des lois éternelles, indépendantes des temps, des lieux et de toutes circonstances ; elles dominent l'intelligence humaine, qui est forcée d'y croire sous peine de s'anéantir ; elles sont la condition et le fondement de la pensée ; tout ce qui se fait est soumis de manière ou d'autre à ces lois essentielles. Tout ce qui peut se concevoir est subordonné à ces vérités immuables, qui elles-mêmes ne sont subordonnées à rien de ce qui existe dans le temps.

Envisagée sous ce rapport on peut dire que la notion de la vérité se confond avec celle de Dieu même ; car par la raison qu'il est tout à la fois l'être absolu et le principe de toute existence, il est aussi la source et le principe de toute vérité. C'est en lui qu'elle se trouve éternellement subsistante et éternellement comprise; c'est de lui qu'elle dérive dans tout ce qui existe et se conçoit hors de lui. Comme il est infini et que son intelligence est sans bornes aussi bien que sa nature, en se comprenant lui-même, il comprend aussi toutes les vérités nécessaires parce qu'elles sont renfermées dans la notion de l'infini ; et comme tout au dehors dépend de sa puissance et de sa volonté, comme il ordonne ou permet tout ce qui se fait dans l'univers, il découvre aussi dans les dispositions de sa providence toutes les vérités contingentes. Il suit de là, qu'à proprement parler la vérité est une comme Dieu lui-même ; si l'homme en distingue plusieurs, c'est parce qu'il ne la voit qu'en partie, c'est qu'il n'en peut saisir qu'une seule face à la fois, et qu'il est obligé de diviser ce qui est pour le réduire à la mesure de son intelligence. Mais quoiqu'il ait besoin de les distinguer, il reconnaît cependant qu'elles sont enchaînées par une suite de rapports indissolubles, qu'elles peuvent se déduire les unes des autres par l'analyse ou être ramenées à l'unité par la synthèse, et que s'il ne les comprend qu'en partie, c'est qu'il ne lui est pas donné de comprendre ou d'embrasser complétement le principe ou l'idée générale qui les renferme et les domine toutes.

D'après cette notion abstraite de la vérité, on voit aisément que si on l'envisage par rapport à nous, elle ne peut être autre chose que la conformité de nos pensées et de nos jugements avec ce qui est ; c'est dans l'intelli-

gence, la perception des êtres, de leurs propriétés et de leurs rapports, tels qu'ils sont réellement, et dans le langage l'expression exacte de cette perception. L'homme est capable de connaître la vérité, parce qu'il peut concevoir ou découvrir ce qui est; il la connaît d'une manière plus précise et plus étendue à mesure qu'il observe un plus grand nombre de faits, qu'il saisit mieux leurs rapports, qu'il en découvre les lois et les rattache aux idées éternelles qui expliquent tous les faits contingents. C'est ce pouvoir d'observer et de comprendre jusqu'à un certain point, qui forme le caractère distinctif et la grandeur de la créature raisonnable; c'est par là qu'elle est faite à l'image de Dieu qui connaît et comprend tout parce qu'il se comprend lui-même. On voit aussi que la vérité est nécessairement le terme et l'objet de l'intelligence, le principe et la condition de son développement, le mobile et la fin de son activité; car l'intelligence n'existe et ne se développe que par la connaissance de ce qui est. Comme elle est faite pour la vérité, son premier mouvement, son premier besoin est un désir de la connaître, et de là vient aussi que l'esprit humain, qui trouve en elle son point de départ, son appui et son repos, l'embrasse avec tant d'ardeur et s'y fixe avec tant d'énergie dès qu'il croit l'avoir atteinte et la posséder. De là vient que nous la poursuivons dans tous les actes de notre vie, au milieu même des erreurs de notre raison et des égarements de notre cœur. C'est elle que nous cherchons à saisir par l'application et les recherches de l'étude, que nous appelons dans les inspirations de l'art, que nous admirons dans la beauté, elle qui nous ravit par l'ordre et l'harmonie, qui nous attire par le charme du bonheur, elle enfin que nous aspirons par toutes nos facultés, parce qu'elle seule peut féconder notre intelligence, agrandir et perfectionner notre être, accomplir nos destinées.

Les philosophes qui ont prétendu que la vérité était inaccessible à l'homme, et qui ont voulu comme Démocrite la reléguer au fond d'un puits, ont bien pu quelquefois éblouir ou déconcerter la raison par des sophismes, mais ils n'ont point ébranlé la conviction ni détruit les croyances nécessaires du genre humain. Il faudrait anéantir l'intelligence pour la dépouiller de toute vérité, et l'homme n'est point libre de changer par des jeux d'esprit les conditions de son existence et l'empire de sa destinée. Tous les jugements qu'il porte par l'ordre de la nature et d'après une perception claire et distincte, produisent une conviction absolue qui ne dépend pas de lui; la vérité le subjugue par son évidence irrésistible, et il croit forcément, parce qu'il ne peut pas même vouloir douter de tout, sans être obligé pour cela de croire encore à quelque chose. (*Voy.* Certitude et Scepticisme.)

On ne saurait donc nier que l'homme puisse connaître la vérité, puisque telle est la destination nécessaire de l'intelligence, et que la nature, l'y ramenant sans cesse, le force en même temps de s'y arrêter quand il la découvre. Mais quels sont pour lui les moyens de la connaître? D'après ce que nous venons de dire ce sont évidemment tous les moyens de découvrir ce qui est.

Or on sait d'abord que l'homme peut découvrir par le moyen des sens les phénomènes du monde extérieur, comme il perçoit par la conscience ou le sens intime ce qui se passe au-dedans de lui-même; c'est par ce double moyen qu'il reconnaît les faits contingents qui sont à sa portée, et la raison en opérant à son tour sur ces données de l'observation, en examinant les faits, les analysant, les rapprochant, saisit leurs rapports, découvre leurs lois au moyen de certaines notions fondamentales inhérentes à notre nature et qui président au développement de l'intelligence. Ainsi les sens, la conscience et les conceptions immédiates de la raison sont les premiers moyens que nous donne la nature pour connaître la vérité. Mais tous les faits extérieurs ne sont pas à la portée de nos sens; le plus grand nombre échappent à nos perceptions par leur éloignement dans l'espace ou dans le temps. Nous n'avons alors d'autres moyens de les connaître que le témoignage des autres hommes qui nous les rapportent, et ce témoignage, quand il est revêtu de certaines conditions que la raison est chargée d'apprécier, devient pour nous une garantie suffisante qui ne nous laisse pas le moindre doute. La raison de son côté a nécessairement des bornes qui tiennent à la nature de tout être créé, et qui varient par mille circonstances dans les différents individus; elle ne peut pas toujours, faute de temps ou d'application, découvrir par ses propres efforts toutes les vérités qui rentrent dans son domaine; elle est réduite le plus souvent à les admettre sur la foi d'autrui et sans pouvoir les comprendre. Il suit de là qu'il doit y avoir comme il y a en effet dans l'esprit humain, un

besoin de croire à l'autorité de toute intelligence supérieure qui vient éclairer notre ignorance; et bien que ce penchant doive être réglé par la raison et contenu dans de justes bornes, il n'en est pas moins un fait naturel, primitif, général, et par conséquent une loi de l'humanité. C'est là-dessus que repose toute la puissance de l'éducation; c'est par ce motif que nous croyons non seulement les faits historiques, mais encore une foule de vérités généralement admises dans les sciences, quoique bien souvent nous ne les ayons pas examinés personnellement, et que quelquefois même il nous soit impossible de nous en rendre compte. Mais si l'autorité du genre humain ou celle d'un petit nombre de savants suffit quelquefois pour nous donner une conviction inébranlable sur des questions qui dépassent notre portée, on conçoit à plus forte raison que l'autorité divine puisse également nous éclairer sur une foule d'objets et que la révélation devienne pour nous une nouvelle source de vérités tout aussi certaines que celles qui résultent de nos propres conceptions.

Toutes les vérités ne se révèlent pas à nous avec la même clarté et la même évidence, et notre croyance par conséquent n'a pas toujours non plus le même caractère. Bien souvent nous ne pouvons qu'entrevoir ce qui est, sans avoir assez de lumières pour nous assurer que nous voyons exactement, et le jugement que nous portons alors devient plus ou moins probable, suivant les degrés de vraisemblance que présentent les faits ou les rapports qui en sont l'objet, suivant le plus ou moins de confiance que nous inspire le témoignage ou l'autorité d'après laquelle nous jugeons. Notre persuasion approche ou s'éloigne plus ou moins de la certitude, selon l'importance et la valeur des motifs qui déterminent notre opinion. D'autres fois nous voyons la vérité si clairement qu'il ne reste plus autour d'elle le moindre nuage, et notre adhésion prend alors le caractère d'une conviction pleine et entière qui ne nous laisse plus le moindre doute. Cette conviction, qui prend le nom de croyance quand elle résulte d'un témoignage étranger, peut devenir également certaine quel que soit le moyen qui nous découvre la vérité, et nous ne sommes pas plus assurés des faits qui frappent nos sens que de l'existence de Rome et d'une foule d'observations ou de lois scientifiques que la plupart des hommes admettent sur la seule autorité des savants et sans songer nullement à les vérifier. Il suffit alors, pour que la certitude existe, que le témoignage ou l'autorité présente des titres et des garanties que la raison ne puisse pas contester. Si l'homme est quelquefois dupe de sa soumission, s'il est trompé dans ses croyances, c'est qu'il croit sans motifs à des témoignages dont rien ne prouve la véracité; c'est qu'il cède aveuglément à des autorités imaginaires ou faillibles, comme il peut aussi refuser de croire à des autorités réelles, parce que l'ignorance, les préjugés ou les passions l'empêchent d'en reconnaître ou d'en examiner les titres et la valeur. Mais il en est de même pour tous les moyens de connaître la vérité, quand l'homme se rend trop facilement à des apparences, ou que fuyant la lumière il détourne son attention des objets qui pourraient l'éclairer en jetant du jour sur les objets qu'il ignore.

En effet, s'il est un certain nombre de vérités qui subjuguent par leur évidence et que l'homme est forcé d'admettre parce qu'elles tiennent à sa nature ou qu'elles se révèlent immédiatement et font la condition nécessaire ou le point de départ de l'intelligence, il en est d'autres qu'il peut ignorer ou rejeter même, parce qu'elles ne tiennent aux premières que par des rapports plus ou moins éloignés, et qu'il néglige d'étudier ces rapports ou manque de pénétration pour les découvrir. Ainsi, quoique l'empire de la vérité soit en quelque sorte irrésistible, on comprend néanmoins comment l'homme peut quelquefois douter des vérités les plus certaines, quand elles ne se révèlent pas directement, qu'elles découlent de plusieurs principes, qu'elles supposent un certain nombre d'idées complexes, et qu'il n'arrête que vaguement son attention sur les éléments qu'elles embrassent ou sur les faits et les principes qui leur servent de fondement.

Toutes les vérités qui tiennent à notre nature et qui s'imposent immédiatement à l'intelligence forment ce qu'on appelle ordinairement les principes du sens commun. On les nomme aussi premières vérités, parce qu'elles ne découlent d'aucune autre. Telles sont, par exemple, les données primitives des sensations, les perceptions spontanées de la conscience, les règles fondamentales de l'observation, les premiers principes de la morale, et certaines notions générales et nécessaires qui sont la base de tous les actes de la réflexion et de tous les procédés du raisonnement. C'est en partant de ces premières données que l'homme agrandit successivement

ses connaissances, et qu'il découvre des vérités nouvelles, par des moyens et des méthodes qui varient selon la nature de ses recherches. C'est en s'appuyant aussi sur ces vérités fondamentales qu'il parvient à démontrer toutes les autres, bien qu'il ne puisse pas toujours les démontrer elles-mêmes, car le raisonnement exige de toute nécessité un premier principe qui lui serve de base, et il faut par conséquent ou reculer ses démonstrations jusqu'à l'infini ou s'arrêter à un point que l'on suppose sans examen à l'abri de toute contestation. Mais il est évident que pour n'être point susceptibles de démonstration, elles n'en sont pas moins incontestables et tout aussi certaines que les vérités le mieux prouvées, puisque celles-ci mêmes tirent toute leur certitude du principe d'où elles découlent; et de là vient que les démonstrations les plus rigoureuses peuvent ne conduire qu'à une suite de déductions fausses ou incertaines si elles reposent sur un principe qui puisse être consesté.

On distingue ordinairement plusieurs sortes de vérités en les considérant soit par rapport à leur objet, soit par rapport à l'esprit humain qui les conçoit, soit enfin relativement au moyen de les découvrir. Nous ne nous arrêterons point ici à toutes ces distinctions plus ou moins arbitraires, dont plusieurs et les seules vraiment importantes sont suffisamment indiquées et expliquées dans les observations qui précèdent. Nous n'avons pas besoin non plus de définir longuement ce qu'il faut entendre par la vérité en littérature et dans les arts, c'est-à-dire dans toutes les manifestations extérieures de la pensée et du sentiment. On sent bien qu'elle ne peut être autre chose que l'expression exacte de ce qui est; de sorte que l'écrivain ou l'artiste qui rend fidèlement les idées, les sentiments, la physionomie et la situation d'un personnage, le caractère et les détails d'un fait, en un mot toutes les circonstances de l'objet qu'il veut exprimer, marque son œuvre du sceau de la vérité, parce que le signe ou la manifestation correspond à ce qui est réellement. Mais si l'idée ou l'objet exprimé, quoique réel, n'est point dans l'ordre de la nature, la vérité ne sera que relative au lieu d'être absolue, et n'aura point ce caractère d'universalité qui se fait sentir à tous les esprits, indépendamment de toute circonstance et de toute hypothèse préalable.

Il est facile de juger maintenant quelle est pour l'homme l'importance de la vérité, puisqu'elle est la vie de son intelligence, la condition nécessaire de son développement et la source de son bonheur. Comme tout ce qui existe dans la nature se maintient et se développe en se constituant dans les rapports et d'après les lois véritables de la création, l'intelligence à son tour ne subsiste que par la vérité, et ne peut tendre à son perfectionnement qu'autant qu'elle la découvre et qu'elle s'y conforme. Toutes nos facultés ont un but qu'elles poursuivent sous la direction de l'intelligence, et qui, se rattachant à la possession de l'être sous quelque rapport, n'est toujours que la vérité sous des noms différents; leur anéantissement serait inévitable si elles ne puisaient des éléments de vie dans la possession de la vérité, et l'homme se dégrade autant qu'il est en lui dès qu'il y renonce ou qu'il la dédaigne. Ce qui l'élève au-dessus de toutes les créatures, ce n'est ni la grandeur ni la force, mais la pensée; c'est qu'il est capable de se connaître lui-même et de connaître ce qui est. Dès qu'il se plonge dans l'indifférence, il renonce à sa nature, et se ravale au rang de la brute et de la matière.

Il suit de là que toute vérité est un bien pour l'homme puisqu'elle concourt plus ou moins à la perfection de son être et de ses facultés; mais elle acquiert encore par son objet une importance toute spéciale, quand elle renferme des règles de conduite, parce que de là dépend tout à la fois la destinée des individus et le bonheur des sociétés. L'homme a des lois comme tout ce qui existe, et c'est pour lui une obligation de les connaître et de les remplir, parce qu'elles servent à le maintenir dans ses véritables rapports et qu'elles sont le fondement de l'ordre moral. Les êtres privés de raison restent dans les conditions de leur nature, et obéissent à leurs lois sans les connaître; cette tendance de toutes choses vers leur fin constitue l'ordre, la beauté et la perfection de l'univers. L'homme doué de raison et de liberté peut ignorer ou enfreindre les lois qui lui sont propres, comme il peut les connaître et les remplir; mais la conscience qui lui rappelle sans cesse les plus importantes, lui fait sentir aussi la nécessité d'étudier celles qu'il ignore et de s'y conformer quand il les connaît; car c'est par là seulement qu'il peut accomplir sa destination en restant dans l'ordre et en conformant ses actions à la vérité.

On doit donc comprendre que la vérité est le principe de toute perfection et de tout bien

dans l'homme comme dans l'univers. Partout où elle se trouve, elle porte avec elle une empreinte de beauté et de grandeur, des éléments de vie et de durée. Parmi les œuvres de l'homme, quelles sont celles que sa main périssable semble avoir frappées cependant au coin de l'immortalité? Ne sont-ce pas celles qu'il a crées sous l'inspiration de la vérité? Le génie lui-même, qu'est-il autre chose que la conception de la vérité dans ce qu'elle a de grand et d'éternel? Dans l'ordre physique, la vie, la santé et la beauté ne résultent-elles pas du maintien des véritables rapports de l'organisation, comme la laideur, la douleur et la mort, de la lésion de ces mêmes rapports? D'où viennent à l'intelligence sa beauté, sa puissance, son repos, si ce n'est de la vérité reconnue, saluée, possédée par l'intelligence? D'où procèdent au contraire tous les maux de l'esprit, l'inquiétude, le doute, la folie, si ce n'est de l'absence de la vérité vainement cherchée ou méconnue par l'esprit? On peut multiplier les exemples et étendre à d'autres choses l'application de ce principe, on verra toujours que, partout dans l'ordre physique, moral ou intellectuel, ce qui est bien, ce qui est beau, n'est que la manifestation d'une vérité, comme le mal n'est qu'une erreur, et qu'enfin il n'y a de vérité pour nous que dans la conformité de nos jugements et de nos actions à ce qui est ou ce qui doit être.

F.-J. Receveur.

VERJUS. Le verjus est le fruit d'une espèce de raisin connu sous le nom de *Bordelais* ou *Bourdelais*, et fourni par le *vitis uva perampla, fracem ovatis albidis*, de Tournefort. Ce raisin a les grappes volumineuses, larges par le haut, à grains oblongs, pointus, d'un vert pâle et dont la pellicule est très épaisse. Il n'arrive que très tardivement, surtout dans nos climats, à la complète maturité; alors il est doux et sucré. Mais c'est ordinairement à l'état vert qu'on en fait usage comme assaisonnement. Le suc que on retire par l'expression des grains écrasés offre une couleur verdâtre, une consistance visqueuse, et une acidité franche assez forte, plus agréable dans certains mets que celle du vinaigre, dont on se sert aussi dans les mêmes circonstances. Le suc de verjus renferme à peu près les mêmes principes que le moût de raisin, c'est-à-dire, d'après Thompson, du *bitartrate de potasse* (crème de tartre), du *tartrate de chaux*, *du sulfate de potasse*, *un peu de matière sucrée*, probablement aussi un peu *d'une substance muqueuse*, *fermentescible* ou *susceptible de déterminer la fermentation alcoolique du sucre*, *puis principalement des acides tartrique*, *malique et citrique*. A l'état vert les acides y prédominent, et le sucre s'y trouve ou masqué ou bien peut-être ne se forme-t-il que par l'acte d'une végétation plus avancée qui amène la complète maturité du fruit. Dans cet état nul doute qu'il ne puisse comme le moût des autres raisins éprouver la fermentation spiritueuse et se transformer en vin. Le verjus est employé quelquefois pour faire avec le sucre soit *un sirop acidule*, soit *une sorte de confiture ou de conserve*, l'un et l'autre assez agréables. (Pour ces dernières préparations le fruit doit être pris un peu plus mûr.) Cependant c'est presque toujours à l'état de suc frais que l'on fait usage du verjus comme condiment ou assaisonnement; son acidité tend à relever l'insapidité de certains mets; on en fait aussi un suc acide susceptible de conservation, en écrasant les fruits verts, les exprimant et laissant en repos pendant quelques jours le liquide visqueux obtenu; ce produit, ayant éprouvé alors une sorte de fermentation qui l'éclaircit, est introduit dans des bouteilles que l'on bouche avec beaucoup de soin et qu'on expose à l'ébullition, d'après le procédé d'Appert; ou bien on recouvre seulement le liquide d'une couche d'huile d'olives d'un pouce environ, qui le préserve du contact de l'air. Enfin, on conserve encore le suc de verjus sous la forme d'une sorte d'extrait en l'exposant sur des assiettes au soleil ou à une température graduée, jusqu'à ce qu'il acquière une consistance de miel. On donne aussi le nom de *verjus* au suc qui provient des raisins ordinaires encore verts; mais bien que le suc soit employé aux mêmes usages, sa saveur âpre, acerbe, un peu amère, le rend beaucoup inférieur à l'autre.

O. Henry.

VERMANDOIS (*pagus Veromanduorum*). Ce pays, sous les Romains, appartenait à la seconde Belgique. Sa capitale, appelée alors *Augusta Veromanduorum*, et plus anciennement Samarobrive, a pris le nom de Saint-Quentin, depuis qu'elle possède les reliques de ce martyr. Quelques auteurs ont prétendu, sans autorité valable, qu'il fallait reconnaître l'ancienne *Augusta Veromanduorum* non dans la ville actuelle de Saint-Quentin, mais dans le village de Vermand, situé à trois lieues de Noyon et à quatre lieues de Péronne. Les

anciens comtes de Vermandois tirent leur origine de Bernard, roi d'Italie, et par conséquent de Charlemagne, dont Bernard était petit-fils par Pepin son père. Bernard en mourant laissa un fils en bas âge, nommé Pepin, comme son aïeul, qui fut privé du royaume d'Italie par l'empereur Louis-le-Débonnaire, et reçut en dédommagement une partie du Vermandois, savoir, les seigneuries de Saint-Quentin et de Péronne. Vignier lui donne, mais sans preuve, la qualité de comte de Vermandois. Il se joignit, en 834, à l'évêque Ratbod, au comte Boniface et aux autres grands du royaume, pour soutenir l'empereur contre son fils Lothaire et le rétablir sur le trône. Pepin ne fut pas également fidèle au roi Charles-le-Chauve; il s'allia contre ce prince l'an 840, avec ce même Lothaire dont il avait été l'ennemi déclaré. On ne sait ni le temps ni le genre de sa mort. Son fils aîné Herbert ou Héribert fut véritablement le premier comte de Vermandois. Il suivit d'abord le parti du roi Charles-le-Simple contre Eudes, mais ensuite il l'abandonna. Il eut de graves démêlés avec Rodolphe ou Raoul, comte de Cambrai, frère de Baudouin II, comte de Flandre, attaché à Charles-le-Simple. Après de grands revers, Herbert tua son ennemi, l'an 896, dans une rencontre près de l'abbaye d'Origni. Le comte de Flandre vengea la mort de son frère en faisant assassiner le comte de Vermandois, l'an 902. Herbert II, fils et successeur de celui-ci, guerroya contre Beaudoin II jusqu'en 915, époque où les deux adversaires firent la paix. Herbert II entra dans la conspiration des grands contre Charles-le-Simple, et combattit, en 923, à la bataille de Soissons, en faveur du roi Robert, son beau-frère. Robert ayant été tué dans cette bataille, Herbert se joignit à Hugues-le-Blanc ou le Grand, comte de Paris et duc de France, et à d'autres seigneurs, pour faire élire à sa place Raoul, duc de Bourgogne. A la force Herbert joignit la ruse et la fourberie. Il tendit un piége à Charles-le-Simple, et l'enferma d'abord à Château-Thierri, puis dans la tour de Péronne. Ce service important rendu à Raoul parut au traître mériter le comté de Laon, qu'il demanda, lorsqu'il vint à vaquer, pour Eudes son fils. Sur le refus que Raoul lui fit de ce comté, il tira de prison, l'an 927, le roi Charles, qu'il emmena d'abord à Saint-Quentin, puis au château d'Eu, où ils eurent une conférence avec les seigneurs normands. Guillaume, fils du duc Rollon, y fit hommage à Charles, et se lia d'amitié avec Herbert, qui lui donna son fils Eudes en ôtage. En 928, le comte, après avoir promené le roi par différentes villes, l'amena à Reims, d'où il envoya des députés au pape Jean X, avec une lettre où il l'assurait qu'il n'oubliait rien pour le rétablissement de Charles. Peu après Herbert s'empara de Laon, tira son fils des mains du duc de Normandie, et se réconcilia avec Raoul. Dès lors Charles-le-Simple fut de nouveau traité en prisonnier, jusqu'à sa mort, arrivée en 929. Enfin, en 931, une rupture éclata entre Raoul et Herbert. Raoul prit Reims, assiégea Laon, s'empara de plusieurs autres places, et sans doute il aurait entièrement dépouillé Herbert, si la paix ne se fût conclue entre eux en 935, grâce à l'intervention du roi de Germanie. Mais Hugues-le-Grand voulait rester maître des villes de Saint-Quentin et de Péronne, et la guerre recommença. Herbert reprit de force Saint-Quentin; mais, sur la menace de Raoul, il cessa les hostilités et se réconcilia avec Hugues. Louis-d'Outremer, fils de Charles-le-Simple, ayant succédé, l'an 936, à Raoul, reçut Herbert en grâce, à la prière de Hugues-le-Grand. Mais cet acte de clémence ne fit qu'un ingrat. Hugues-le-Grand s'étant brouillé avec le roi, trouva dans Herbert un soutien. Ils prirent les armes ensemble contre le roi, l'an 938, et ne les déposèrent qu'en 942. Il paraît que ce fut dans cet intervalle qu'Herbert s'empara du comté de Troyes. Il mourut en 943. Albert I, *le Pieux*, second fils d'Herbert II, lui succéda au comté de Vermandois après que Hugues-le-Grand, son cousin, eut réglé les contestations qui s'étaient élevées entre lui et ses frères pour le partage de la succession de leur père. Raoul II, comte de Cambrai, excité par le roi Louis d'Outremer, envahit le Vermandois, et fut tué d[...] un combat. Albert s'étant réconcilié a[...] Louis d'Outremer, lui demeura constam[...] attaché, ainsi qu'au roi Lothaire et à Louis [...] Après la mort de ce dernier, il prit le parti [...] Charles, duc de Lorraine, contre Hug[...] Capet. Pourtant il ne tarda pas à se ranger [...] côté du plus fort. Il mourut en 987. Il a[...] fondé l'abbaye de Saint-Prix, à Saint-Que[...]tin, dans l'endroit où son père avait enfer[...] le roi Charles-le-Simple. Herbert III succéd[...] en 988, à son père Albert dans le comté [...] Vermandois, qu'il gouvernait avec lui dep[...] cinq ans. Il prenait, comme ses prédécesseu[...] le titre d'abbé de Saint-Quentin, et y joign[...]

celui d'abbé de Saint-Crépin-le-Grand de Soissons. Il mourut vers l'an 1000, après avoir fait beaucoup de bien aux églises. Après lui vient son fils aîné, Albert II, dont les chroniques du temps font un portrait affreux. Il s'enferma malade dans un monastère, rompit ses vœux dès qu'il eut recouvré la santé, se livra de nouveau à tous les excès, et mourut dans d'horribles tourments, vers 1021. Otton, fils puîné d'Herbert III, était devenu comte de Vermandois par la retraite d'Albert II, son frère, à l'abbaye d'Homblières, vers 1010. Mais il remit le comté à Albert lorsque celui-ci sortit du couvent. En 1021, il lui succéda une seconde fois, et mourut en 1045, sans avoir rien fait de remarquable. Herbert IV, son fils, réunit, en 1077, le comté de Valois au comté de Vermandois, du chef de sa femme Hildebrande ou Adèle, sœur du comte Simon. Vers la fin du XIe siècle, le comté de Vermandois tomba en quenouille. Hugues, troisième fils de Henri I, roi de France, le posséda par Adélaïde, sa femme, qui en était héritière. Elisabeth, sa petite-fille, qui en hérita et qui avait épousé Philippe d'Alsace, comte de Flandre, le céda à Philippe-Auguste, qui l'unit à la couronne vers la fin du XIIe siècle. Ce pays dépendait, pour le spirituel, du diocèse de Noyon. La Somme, qui y prend sa source, le traverse. *Voyez* VALOIS et PICARDIE.

A. SAVAGNER.

VERMEIL. Sorte de dorure sur argent qui se fait au moyen d'un amalgame d'or et de mercure. *Voy.* DORURE.

VERMICELLE (*techn.*). Pâte que l'on emploie pour faire des potages, et qui se fabrique avec différentes sortes de farines, mais particulièrement avec le gruau. Cette pâte est préparée à peu près comme celle du pain, sauf qu'il n'y entre pas de levain. Lorsque la pâte est faite, on la foule fortement jusqu'à ce qu'elle soit convenablement écrasée, puis on la réduit en filets déliés, ce qui se fait au moyen d'une presse dont le plateau entre exactement dans un vase ayant pour fond un crible percé de trous proportionnés à la grosseur que l'on veut obtenir. Ce vase doit être entouré d'un double cylindre renfermant de la braise allumée ou de l'eau bouillante, afin de amollir la pâte. L'action de la presse fait sortir les filets, que l'on refroidit de suite au moyen d'un ventilateur. On casse les filets lorsqu'ils ont environ un pied de longueur, et on les roule comme ils se trouvent dans le commerce.

Les macaronis se font de la même manière, seulement les trous du crible sont beaucoup plus grands. On peut, au lieu de former des filets, étendre la pâte en couches minces dans lesquelles on découpe à l'emporte-pièce des losanges, des étoiles, etc. On introduit quelquefois dans la pâte un peu de safran, pour lui donner une couleur jaunâtre.

Les Italiens font beaucoup usage d'une pâte faite avec des œufs battus, jaunes et blancs, dans lesquels on ajoute du sel, du poivre, des épices, etc., et de la farine en quantité suffisante pour en former une pâte qui ne s'attache plus au plat et que l'on découpe en filets minces.

VERMICULAIRE, POULS (*seméiot.*). On dit que le pouls est vermiculaire quand il est petit, inégal, à peine sensible, et que les pulsations imitent la progression d'un ver. Lorsqu'il présente ces caractères, le pouls annonce une altération profonde des organes, et peut faire présager un grand danger.

VERMICULURES (*archit.*). Travail fort à la mode autrefois, et fort peu usité aujourd'hui, qui consiste à tracer sur des BOSSAGES (*voy.* ce mot), auxquels on prétend donner ainsi une apparence rustique, des sillons imitant les cavités sinueuses que les vers produisent dans les bois qu'ils corrodent. Il est probable du reste que ce travail des vers n'est que l'étymologie du mot, et qu'on doit chercher l'origine de ce genre d'ornement dans la nature de quelques pierres qui, selon le plus ou moins de dureté de leurs diverses parties, sont sujettes à se déliter et à se dissoudre en poussière, et se trouvent présenter ainsi quelque analogie avec le bois vermoulu.

Les vermiculures étaient employées principalement dans les fontaines, les réservoirs, et autres constructions hydrauliques. Cependant nous avons à Paris même plusieurs monuments d'un tout autre genre, couverts de vermiculures; les plus remarquables sont la porte Saint-Martin et la partie du Louvre, regardant le quai, construite sous le règne de Henri II.

E. B.

VERMIFORME (*anat.*). Ainsi que le mot vermiculaire, ce mot est employé pour désigner certaines portions d'organes qui affectent la forme d'un ver. Ainsi l'on dit: *appendice vermiforme* du *cæcum*, *éminences vermiformes* du *cervelet*.

VERMIFUGES (*mat. méd.*). Substances médicamenteuses qui ont la propriété d'expulser les vers formés dans l'intérieur des

organes. Elles sont en grand nombre; mais, ainsi que le remarque un célèbre praticien, il y a beaucoup de vague dans les observations qu'on allègue en faveur de leurs propriétés spécifiques. Peu de ces substances sans doute agissent directement sur les vers ; beaucoup d'entre elles n'opèrent qu'en suscitant une contraction violente et expulsive du conduit intestinal ; en effet, presque toutes sont essentiellement purgatives. Beaucoup appartiennent au règne végétal, quelques unes sont empruntées aux règnes minéral et animal. Parmi les premières, il faut placer l'écorce de grenadier, la mousse de Corse, la fougère mâle, l'ail, le semen-contra ou sementine, l'huile de Palma-Christi, la cévadille, la coloquinte, etc. Dans les secondes, les plus efficaces et les plus généralement employées sont le mercure à l'état de protochlorure, l'étain en poudre, l'huile de pétrole, l'éther sulfurique ; la coralline officinale est une substance tirée du règne animal et qui réduite en poudre est employée comme vermifuge par quelques praticiens. Les médecins désignent sous le nom d'*anthelmintiques* les médicaments vermifuges.

VERMILLON. Couleur d'un beau rouge, très fine et très solide, que l'on emploie dans la peinture, soit à l'huile soit en détrempe. C'est le deutosulfure de mercure (*cinabre*) réduit en poudre fine et bien lavé. Celui qui nous vient de la Chine a un éclat et une qualité supérieurs au vermillon d'Europe. Cependant depuis quelques années on est parvenu à en fabriquer en France qui peuvent soutenir la concurrence. En le broyant à l'eau on obtient par la décantation des vermillons de vingt-quatre nuances différentes.

VERMUT. Infusion de plantes amères dans du vin blanc, que l'on boit en Italie pour ouvrir l'appétit. Ce vin est surtout en usage dans la Toscane.

VERNET (Joseph), né à Avignon en **1714**, fut élève de son père Antoine. Il le quitta bientôt pour aller se perfectionner en Italie. Il avait alors dix-huit ans. L'aspect des scènes imposantes de la mer fixa irrévocablement la direction de son talent : il devint *peintre de marines*. A son arrivée à Rome, il se hâta d'entrer dans l'école de Bernardin Fergioni, qui cultivait avec succès le genre de la marine. Mais bientôt l'élève laissa derrière lui le maître, et il ne dut plus recevoir d'inspirations et de conseils que de la nature.

Malgré la supériorité de son talent, l'obscurité et la gêne furent pendant assez longtemps le partage de Joseph Vernet. Il n'avait apporté de France que de modiques ressources qui furent rapidement épuisées, et pour satisfaire à ses premiers besoins, il se vit réduit à livrer à vil prix ses plus exquises productions. Les agréments de son esprit, la douceur de ses mœurs, l'urbanité de ses manières et son extrême modestie lui procurèrent de nombreux amis et lui ouvrirent l'entrée des maisons les plus considérables de Rome. Tandis que les princes lui confiaient la décoration de leurs galeries, les artistes les plus célèbres recherchaient son commerce. Pergolèse allait s'inspirer dans l'atelier de Vernet ; c'est auprès de lui qu'il composa les plus beaux versets du *Stabat*. En 1743, et pendant son séjour à Rome, Joseph fut élu membre de l'Académie de Saint-Luc, et à peu près dans le même temps, il épousa mademoiselle Parket, fille d'un Anglais catholique, officier dans la marine du pape.

Cependant, vingt-deux années de séjour en Italie n'avaient point fait oublier la France à Vernet. Aussi s'empressa-t-il d'y revenir, sur l'invitation du marquis de Marigny, qui lui proposait, au nom du roi Louis XV, de peindre les principaux ports du royaume : il s'embarqua à Livourne.

A son arrivée à Paris, il fut reçu membre de l'Académie de peinture. Son tableau de réception représente *un Port de mer par un soleil couchant*. Cette belle production lui ouvrit immédiatement les portes de l'illustre compagnie. Après sa réception, il visita les différents ports qu'il devait représenter, et n'employa pas moins de dix années à remplir la tâche importante qui lui avait été confiée. Cette grande entreprise achevée, il revint à ses scènes de marine, si pleines de drame et d'émotions. Chacun de ses ouvrages était une protestation énergique contre le mauvais goût qui avait envahi toutes les branches de l'art du dessin. En 1766, Vernet fut élevé au rang de conseiller de l'Académie, et son bonheur grandit avec sa gloire ; car plus tard il vit venir son fils Carle s'asseoir auprès de lui dans cette institution savante. On porte à plus de deux cents les tableaux sortis de son pinceau. Le Musée royal en possède environ cinquante. La galerie du duc de Berry en offrait quelques uns du plus grand prix : ils sont passés dans des mains étrangères depuis la dispersion de cette collection précieuse. Nous ne donnerons point ici la nomenclature détail-

lée des ouvrages de Joseph Vernet : il est d'ailleurs difficile de choisir entre de si belles productions ; dans toutes il y a à admirer, car, ainsi qu'il le disait lui-même, s'il est inférieur dans ses spécialités à tel ou tel maître, il est supérieur à tous dans l'ensemble et dans la pensée de ses créations.

L'étude qu'il fit du ciel, étude plus importante peut-être que celle de l'antique, se révèle dans chacune de ses œuvres : la vérité de ses aspects, la physionomie qu'il sait donner à la nature sont pour ses émules un objet d'admiration et bien souvent une cause de découragement. Au reste, nous rappellerons ici l'opinion de Diderot sur ceux qu'il exposa au salon de 1765. «Vernet, dit-il, est » également merveilleux, soit que son pin- » ceau captif s'assujettisse à une nature don- » née ; soit que sa muse, dégagée d'entraves, » soit libre et abandonnée à elle-même ; in- » compréhensible, soit qu'il emploie l'astre » du jour ou celui de la nuit, la lumière na- » turelle ou les lumières artificielles, à éclai- » rer ses tableaux ; toujours vigoureux » harmonieux et sage, tel que ces grands » poëtes, ces hommes rares en qui le juge- » ment balance si parfaitement la verve, » qu'ils ne sont jamais ni exagérés ni froids.» *Un canot léger, une voile latine, deux matelots et leurs compagnes*, voilà le rêve de celui qui mérita aussi le nom de peintre de la nature. Vernet a réalisé le voyage de Bernardin de Saint-Pierre, et comme l'ingénieux auteur de Paul et Virginie, ses études et ses voyages ont ajouté à sa gloire. Tenter de fixer les variations des perspectives aériennes, était une entreprise digne de Vernet, et Vernet seul pouvait aspirer au succès.

L'âge n'affaiblit point dans ce grand artiste son ardeur pour l'art, et la mort le surprit en 1789, que son pinceau essayait encore de tracer sur la toile une pensée nouvelle. En 1826, l'Athénée de Vaucluse, jaloux de payer un noble tribut à sa mémoire, voulut qu'un prix fût donné au meilleur éloge en vers de Joseph Vernet. On a remarqué, et non pas sans raison, que Vernet a eu deux manières tout-à-fait différentes et presque opposées : dans la première, il rivalise avec Salvator Rosa : il a son énergie, sa fierté ; dans la seconde, suave, harmonieux, tranquille, il sait éclairer ses teintes, les rendre plus gracieuses, plus diaphanes sans cesser d'être vrai. Quelques critiques lui ont reproché d'avoir trop souvent abusé de sa facilité ; mais s'il a pu, comme ils l'ont avancé, commencer un tableau le matin et le terminer le soir, cette promptitude d'exécution ne l'a pas empêché d'y répandre de ces traits imprévus, de ces effets heureux qui prêtent à toutes ses compositions une inappréciable originalité.

VERNET (Antoine-Carle-Horace), né à Bordeaux, le 14 août 1758, pendant le séjour qu'y fit son père, alors chargé par Louis XV de peindre tous les ports de France, était à peine sorti du berceau, que déjà il jouait avec un crayon. A 17 ans, il obtint à l'Académie le deuxième grand prix de peinture ; en 1782, le premier lui fut décerné, et il alla à Rome étudier les œuvres des grands maîtres, aux noms desquels le sien devait un jour s'associer honorablement. La réputation de son père, qui avait long-temps habité la métropole du monde chrétien, lui ouvrit les portes des plus nobles maisons romaines. D'une figure aimable et d'un esprit vif et gracieux, il obtint les succès les plus flatteurs. De retour à Paris, il s'essaya aux grandes compositions historiques. Alors les Grecs et les Romains faisaient irruption dans les ateliers où les bergers fleuris, poudrés, avaient, à la voix des *Pompadour* et des *Dubarry*, absorbé pendant un long règne les veilles de tous les peintres à la mode. Carle sacrifiant au goût républicain qui commençait à poindre dans les arts comme dans les esprits, choisit le *Triomphe de Paul Émile* pour son coup d'essai. Il vit dans la représentation de cette scène imposante un moyen facile de satisfaire son penchant qui l'entraînait impérieusement à dessiner des chevaux, et il n'hésita plus. En 1788, il mit la dernière main à cette production qui le fit admettre à l'Académie, où il vint s'asseoir auprès de son illustre père, dont, à un an de là, il pleurait la mort !

De 1789 à 1792, les pinceaux de Vernet restèrent oisifs. Toutefois, il fit alors un grand tableau (*les Funérailles de Patrocle*), destiné à servir de pendant au *Triomphe de Paul Émile*. Cet ouvrage, l'un des plus faibles de l'auteur, se ressent évidemment des jours si peu favorables aux arts, pendant lesquels il fut conçu. Vernet, qui d'abord avait salué l'aurore de la révolution, comprit seulement en 1792 les projets des factieux qui se disputaient les débris de la France : de ce moment, il se sépara d'eux pour toujours.

Nous n'entreprendrons pas de donner une nomenclature exacte des compositions qui, de dimensions diverses et de mérites diffé-

rents, sont sorties des crayons et des pinceaux de *Carle Vernet*. Il était d'une si riche fécondité, que jamais on ne put lui reprocher de se copier. Toujours quelque idée originale, quelque effet imprévu, donnent à ses œuvres l'attrait piquant de la nouveauté. Au reste, la gravure, en multipliant ses tableaux et ses dessins, lui a donné une réputation populaire à laquelle aucun artiste n'était peut-être parvenu avant lui.

La Bataille de Marengo; deux Marches de Mamelucks; un Train d'artillerie légère; l'Empereur donnant ses ordres aux maréchaux; le Matin de la bataille d'Austerlitz; le Bombardement de Madrid; la Bataille de Rivoli; le Passage de Troupes dans une gorge de montagnes; la Bataille de Wagram, et vingt autres productions encore, voilà le butin qui appartient à Carle Vernet. Il a fait en outre, dans de petites proportions, un nombre prodigieux de sujets de guerre, de chasse, de fantaisie et de portraits à cheval. A cette suite d'ouvrages peints ou dessinés, il faut joindre encore une immense collection de lithographies dont l'histoire de nos conquêtes et les mœurs du peuple lui ont fourni les principales scènes.

La Bataille de Marengo est peut-être l'œuvre la plus remarquable de ce peintre. Chaque épisode y est traité avec une perfection inouïe et cette perfection presque minutieuse de détails n'interrompt point les grandes lignes, et ne nuit point au large effet de l'ensemble. *La Reddition de Madrid* et *le Matin d'Austerlitz* ont pris place dans les galeries de Versailles. Le dernier de ces ces tableaux valut en 1808 la croix d'honneur à Vernet. Il fut nommé chevalier de l'ordre de Saint-Michel en 1827, et peu de jours avant sa mort, arrivée le 27 novembre 1836, il fut élevé à la dignité d'officier de la Légion-d'Honneur. *Carle Vernet* s'éteignit doucement dans les bras de son fils, n'ayant pour ainsi dire ressenti aucune des infirmités de la vieillesse. Il entrait dans sa soixante-dix-neuvième année. H. L. Sazerac.

VERNEUIL (Catherine-Henriette de Balzac d'Entraigues, marquise de), était fille de François d'Entraigues, gouverneur d'Orléans, et de Marie Fauchet, sa seconde femme, qui avait été la maîtresse de Charles IX. A des traits remarquables elle joignait de l'esprit, de la grâce, et une vivacité fort enjouée. Les éloges que firent d'elle à Henri IV les courtisans, après la mort de Gabrielle d'Estrées, piquèrent la curiosité du monarque qui la vit et en devint éperdument amoureux. Adroite et coquette, elle sut accroître la passion du roi, et finit par en obtenir un don de cent mille écus, et la promesse écrite qu'il l'épouserait si dans l'année elle lui donnait un fils. Nous voyons dans les mémoires de Sully que, Henri ayant communiqué cette promesse à son ministre, celui-ci en fut indigné et la déchira. Le roi l'écrivit de nouveau et la porta à sa maîtresse, qui pendant la guerre contre le duc de Savoie se rendit à Lyon pour être plus rapprochée de Henri, et y reçut l'hommage des drapeaux conquis dans la Maurienne. Cependant, informée que le mariage du roi de France avec Marie de Médicis venait d'être conclu, et que la princesse était prochainement attendue à Lyon, elle quitta brusquement cette ville afin de ne point se trouver à l'entrée de la nouvelle reine. Elle accabla le monarque d'injures lorsqu'il la rejoignit, et il ne parvint à apaiser son vif ressentiment qu'en lui donnant le marquisat de Verneuil. Henri IV voulut qu'elle se réconciliât avec la reine, et elle consentit enfin à habiter le Louvre où elle accoucha successivement de plusieurs enfants.

Pendant son séjour au Louvre, madame de Verneuil eut quelques démêlés avec Sully, dont l'austère probité devait nécessairement lui déplaire. Le ministre alla même souvent jusqu'à lui adresser de dures vérités. Cependant, si grande que fût l'influence de la favorite sur les volontés du roi, ses attaques réitérées contre celui qu'elle appelait son ennemi, ne purent parvenir à le faire renvoyer. Elle eut d'autres sujets de mécontentement. Pressé par Marie de Médicis, le roi voulut retirer la promesse de mariage qu'il avait faite si imprudemment. Celle qui la possédait et qui, selon Mézeray, la montrait à qui la voulait voir, refusa de s'en dessaisir. La vive contestation qu'ils eurent ensemble à ce sujet amena une rupture. La marquise demanda à se retirer en Angleterre avec ses enfants. Henri y consentit à condition qu'elle rendrait la promesse de mariage. Elle finit par la rendre en effet, moyennant vingt mille écus qu'elle se fit compter, et l'espérance de la dignité de maréchal pour son père.

Trompée désormais dans l'espoir qu'elle avait constamment nourri jusque là d'amener un jour le roi à l'épouser, jalouse du pouvoir, irritée à l'excès, elle osa concevoir l'idée de détrôner son amant et devint l'âme

d'une conspiration dans laquelle elle entraîna, comme agents principaux, son père et son frère utérin, le comte d'Auvergne. Ce complot ayant été découvert, la marquise de Verneuil fut séparée de ses enfants et gardée prisonnière dans son hôtel. Le parlement instruisit l'affaire, mais la marquise, mandée devant les commissaires en même temps que le comte d'Auvergne, refusa d'obéir, en prétextant qu'elle venait d'être saignée. Son but était de connaître les réponses de son frère; lorsqu'elle apprit que celui-ci avait rejeté toute la culpabilité sur elle, elle fit dire qu'elle ne demandait au roi que trois choses: une corde pour son frère, un pardon pour son père et une justice pour elle. François d'Entraigues et le comte d'Auvergne furent condamnés à mort. Quant à ce qui concernait la marquise de Verneuil, dit l'historien de Thou, la cour ordonna un plus ample informé, pendant lequel elle resterait détenue à l'abbaye de Beaumont-les-Tours. L'accusée eut alors recours à la clémence du roi qui lui fit grâce entière, et, à sa considération, commua en une détention la peine des deux condamnés. Ce qui étonne péniblement c'est que Henri IV eut la faiblesse de renouer encore avec cette femme; il ne put même s'en détacher et guérir de cet amour qu'en formant une nouvelle intrigue. Oubliée alors à tout jamais, la marquise passa le reste de ses jours tantôt à Verneuil, tantôt à Paris, où elle mourut enfin, à l'âge de cinquante ans, le 9 février 1633. On sait que mademoiselle Coman, attachée à la reine Margueritte, chargea beaucoup la marquise de Verneuil dans sa déposition, après l'assassinat de Henri IV; mais on sait aussi que cette demoiselle Coman fut condamnée, pour faux témoignage, à une réclusion perpétuelle, ce qui ne permet pas de tirer aucune preuve de sa déclaration contre la marquise.

VERNIS (*arts chimiques*). Les vernis sont des espèces de liquides qui ont la propriété de se dessécher à l'air, et que l'on applique en couches minces sur les corps; ils forment alors sur ces derniers des enduits d'un aspect brillant et transparent. L'usage des vernis est très ancien chez les Chinois et les Indiens; les Grecs s'en servaient rarement; et il paraîtrait même, d'après Pline, que le grand peintre Apelles fut le seul qui connaissait l'art de couvrir ses tableaux d'un vernis pour leur donner de la transparence et les rendre moins altérables; encore ne sait-on pas s'il se servait du vernis naturel des Chinois ou d'un vernis artificiel dont il connaissait la composition. Un bon vernis doit être adhérent, brillant, et susceptible de prendre un beau poli avec facilité; un vernis est de mauvaise qualité, lorsqu'il n'a pas de consistance ou se détache en écailles et change plus ou moins la couleur avec laquelle il est mêlé ou qu'il sert à couvrir. On distingue trois espèces de vernis: 1° les vernis à l'alcool; 2° les vernis à l'essence; 3° les vernis gras.

Les *vernis à l'alcool* sont ordinairement clairs, d'un aspect vitreux et brillant, et s'appliquent sur des objets qui ne sont pas exposés aux intempéries de l'air, à la pluie, au soleil, etc. Voici, d'après M. Thénard, la composition de cinq espèces différentes de vernis.

		I	II	III	IV	V
Alcool concentré.	Parties.	32	32	4	60	80
Mastic pur.		.	3	.	.	4
Sandaraque.		3	6	2	4	8
Résine animé.		.	.		.	.
Résine élémi.		.	1	4	.	.
Camphre.		.	.	1	.	.
Gomme laque en écailles.		.	.	.	7	8
Térébenthine de Venise très claire.		3	4	.	1	.
Verre pilé grossièrement.		4	4	4	4	.

L'alcool employé doit être bien concentré; si on fait usage de l'alcool provenant des pommes de terre, il faut qu'il soit exempt de l'huile essentielle qui l'accompagne très souvent, parce que cette dernière rend le vernis terne et moins brillant. Le verre sert tant à diviser les matières et à faciliter ainsi l'action dissolvante de l'alcool, qu'à empêcher que les résines n'adhèrent au vase pendant la préparation du vernis, et ne se colorent. On réduit les résines, telles que la sandaraque, le mastic, en poudre fine; on les mêle intimement avec du verre qu'on a pilé d'avance; on place le mélange dans un matras, on verse par-dessus la quantité nécessaire d'alcool et on fait digérer le tout pendant deux à trois heures au bain-marie, en ayant soin de remuer de temps en temps la masse. Ensuite on décante la liqueur alcoolique et on la fait passer à travers une toile de coton. Les trois premières espèces de vernis, qui sont très limpides, s'appliquent sur des étuis, cartons, gravures, cartes géographiques; les deux dernières, quoique bonnes, sont un peu coloriées: on les applique sur des objets encore jaunes, tels que les instruments de physique.

Vernis à l'essence. Ce vernis se prépare ordinairement en employant les matières et les dosages suivants: mastic en poudre 24 parties, térébenthine fine 3 parties, camphre en

morceaux 1 partie, verre blanc pilé 10 parties, essence de térébenthine rectifiée 72 parties. On mêle ces matières ensemble et on fait digérer le tout pendant deux à trois heures: du jour au lendemain on décante et on filtre. Ce vernis donne un enduit qui est flexible, l'essence de térébenthine se changeant peu à peu à l'air en une espèce de résine un peu molle: on l'applique ordinairement sur les tableaux. Le vernis à l'essence et le vernis à l'alcool deviennent, si on les conserve trop long-temps, jaunes et gras; il faut donc les préparer peu de temps avant de s'en servir. Tous les deux peuvent être colorés en vert par l'acétate de cuivre, en rouge par la cochenille, le sang dragon, l'orcanette, le santal, le carthame; en jaune par la gomme gutte, le safran, le rocou. Ces couleurs sont employées quand on veut obtenir des vernis transparents colorés; elles sont toutes solubles dans l'alcool, mais si on veut préparer des vernis opaques colorés, on peut se servir avec avantage des couleurs minérales qu'on emploie alors en poudre très fine et qu'on mêle entièrement avec les matières qui constituent le vernis.

Vernis gras. On le prépare en faisant usage des matières et des dosages suivants: 32 parties de copal, 32 parties d'essence de térébenthine et 16 parties d'huile de lin. On commence par faire fondre le copal das un matras, en l'exposant peu à peu à la chaleur nécessaire; ensuite on y verse de l'huile bouillante, et on remue le tout avec beaucoup de soin; dès que la température est descendue à environ 70° l., on y ajoute l'essence de térébenthine chaude, on agite et on passe à travers un linge. Après quelque temps de repos, le vernis devient clair. Ce vernis est le plus durable de tous; au lieu de copal on emploie souvent le succin, qui donne un vernis moins brillant que le copal, surtout dans les premiers temps de la préparation, mais qui se détériore encore plus difficilement. Souvent on fait usage d'un mélange de succin et de copal. On emploie ce vernis pour enduire les objets qui sont exposés à un frottement assez fréquent, comme ceux dont on se sert habituellement, tels que les bois, cuirs, métaux. La surface des objets sur lesquels on veut appliquer le vernis doit être égale, unie, et parfaitement sèche. Le vernis s'applique au moyen d'un pinceau en crin, en faisant des traits prompts, déterminés, l'un à côté de l'autre, sans jamais revenir deux fois sur le même endroit. La couche de vernis ne doit pas être plus épaisse qu'une feuille de papier mince. Le vernis à l'alcool doit sécher à la température ordinaire; les vernis gras supportent, pour leur dessiccation sans mouvement, une température artificielle de 20 à 22° l. Si le vernis à l'alcool et le vernis gras doivent être foncés et polis, il faut appliquer huit à dix couches du premier et trois à quatre du second; dans le cas contraire, trois à quatre couches suffisent pour le premier et deux pour le second. On applique une nouvelle couche seulement quand la première est devenue parfaitement sèche.

Les ébénistes emploient pour les meubles un vernis composé de gomme laque, 750 grammes, mastic en larmes 64, dissous dans un litre d'alcool à 36°. Ce vernis s'étend avec un tampon de laine sur lequel on place un morceau de linge, puis une goutte d'huile. Il sèche promptement sous le frottement du tampon, et devient très brillant. Pour décalquer les dessins, on emploie un vernis composé de sandaraque, 250 grammes, mastic en larmes 64, galipots en larmes 125, térébenthine de Venise 250, un litre d'alcool.

Il me reste à dire quelques mots sur les vernis naturels. Il en existe deux: 1° le vernis naturel de Chine et Japon; 2° le vernis naturel des Indiens de la province de Los Pastos. Le premier découle d'un arbre qui croît en Chine, Cochinchine, Siam et Japon, et qui est désigné sous le nom de *augia sinensis*. On le recueille au moyen de l'incision de l'arbre; il se présente sous l'aspect demi-fluide, sa couleur est brun jaunâtre; il a la consistance de la térébenthine la plus liquide, et se compose d'une résine jaune, d'une huile essentielle et d'acide benzoïque. Il est soluble dans l'essence de térébenthine, l'éther et l'alcool. Le vernis des Indiens découle d'un arbre dont on ne connaît pas la nature; les Indiens s'en servent pour l'appliquer sur des objets en bois qu'ils colorent en rouge. Ce vernis est mou, élastique, s'étend bien, durcit vite sans devenir cassant. PH. WALTER.

VERNIS (*peinture*). On compte plusieurs sortes de vernis, que l'on peut réduire toutefois à trois bien distincts: les vernis à l'alcool, les vernis à l'essence de térébenthine et les vernis huileux ou gras. Les autres espèces de vernis ne diffèrent de ceux-ci que par des modifications, des mélanges ou l'addition de quelques substances étrangères. Les vernis à l'esprit de vin ne sont point employés dans la

peinture à l'huile, et les deux autres sont sujets à jaunir promptement. On a inventé, il y a quelques années, un vernis qui peut servir à la fois et avec succès aux tableaux peints sur toile, sur bois ou sur cuivre, aux fresques, aux aquarelles, et enfin même aux gravures coloriées. Il est incolore, transparent, brillant, dur et moelleux, imperméable, inaltérable à l'humidité. Il ne se gerce ni ne s'écaille, et ne reçoit aucun dommage du contact de l'ongle. Il peut être lavé sans perdre de son éclat. Le frottement à sec, auquel cèdent ordinairement les vernis ordinaires, reste sans effet sur lui et n'en altère pas même le lustre. Ce vernis est d'un emploi sûr et efficace pour les retouches.

Il n'en est pas ainsi des vernis résineux. Ils ont l'inconvénient de manquer de solidité, puisque l'air et l'humidité ont une égale influence sur eux, et si quelques taches accidentelles nécessitent un lavage quelconque, ils perdent aussitôt et leur transparence et leur éclat. Ensuite le moindre frottement leur nuit, et si ce frottement est réitéré, il les réduit presque immédiatement en poussière.

Les vernis huileux peuvent se laver sans risques; mais ils acquièrent incessamment une teinte jaune qui voile insensiblement les ouvrages de peinture, et y répand une monotonie désagréable à l'œil.

Outre les avantages du vernis que nous avons cité plus haut, et dont la composition est due à M. Soehnée, il faut dire encore qu'il peut aisément s'enlever. Il ne faut que passer sur les parties qu'on veut dévernir une brosse légèrement imbibée d'esprit de vin. On enlève ensuite avec une toile souple et fine ce vernis ainsi détrempé et amolli.

Lorsqu'il s'agit de vernir un tableau qui ne l'a jamais été, il faut s'assurer d'abord que toutes les parties en sont bien sèches; ensuite avec une brosse en queue de morue, on étend rapidement le vernis sur la toile, en ayant l'attention de conduire son pinceau perpendiculairement, et de ne laisser aucune épaisseur sur quelque endroit du tableau. Quand le vernis est ainsi étendu, on pose le tableau sur une surface plane afin qu'aucune inclinaison ne fasse écouler le vernis avant qu'il ne soit entièrement sec. Sur les tableaux depuis long-temps terminés, il faut quelquefois mettre plusieurs couches de vernis; mais on ne change rien au procédé que nous venons d'indiquer. Il n'y a jamais aucun risque à vernir un tableau tardivement; il y en a presque toujours à le vernir trop précipitamment. Il en résulte un effort de travail dans les couleurs et dans le tissu de la toile qui amène de promptes et d'inévitables craquelures; c'est ce qui arrive souvent aux ouvrages des artistes qui, trop impatients pour attendre que les couleurs, seulement broyées à l'huile, sèchent parfaitement, emploient le vernis pour obtenir des effets plus rapides. Nous avons vu des productions de Bormington, d'Horace Vernet et d'autres artistes d'un haut talent, qui avaient toutes les misères, tous les accidents des vieilles peintures ravagées par le temps, l'air et l'humidité, parce que ces peintres avaient fait usage du vernis. H. L. S.

VÉROLE (PETITE). *Voy.* VARIOLE.

VÉRON (FRANÇOIS), célèbre missionnaire de Paris, mort curé de Charenton, en 1694, opéra la conversion de beaucoup de calvinistes. Dans une conférence qu'il eut à Caen, avec Brochard, le plus fameux des ministres protestants, les réformés eux-mêmes ne purent s'empêcher d'admirer à la fois et son savoir et la modestie dont il le rehaussait encore. Véron a laissé plusieurs ouvrages. Son premier fut un livre intitulé: *Le Bâillon des Jansénistes*. Il publia dans la suite une *Méthode de controverse*, et une *Règle de la Foi catholique* très estimée, traduite en latin à Cologne, en 1779. La plupart des ouvrages de Véron ont été réimprimés en deux volumes in-folio.

VÉRONE (*géogr.*). Vérone, dans le royaume Lombardo-Vénitien, est une des huit délégations qui composent le gouvernement de Venise. Arrosé par l'Adige, ce pays montagneux jouit d'un beau climat et d'un sol fertile. Le blé, le vin, l'huile, le chanvre et la soie, sont ses principaux produits, et ses montagnes renferment de beaux marbres. D'une étendue d'environ deux cents lieues carrées, elle compte 277,800 habitants.

Vérone était autrefois la capitale du Véronèze. C'est une des plus anciennes et des plus belles villes de l'Italie. Elle est située sur la pente d'une colline, et est traversée par l'Adige qui la divise en deux parties inégales, l'une appelée Vérone et l'autre Véronetta, réunies par quatre ponts en pierre. Son périmètre, de forme irrégulière, est d'environ deux lieues, et les vieilles fortifications dont elle est entourée sont ornées de cinq portes d'une grande beauté. On remarque la porte Neuve à droite de l'Adige, à gauche la tour du château Saint-Ange, le bastion d'*Espagne*

et la porte *del Paillo* ou *porta Stuppa*. Cette ville, siége d'un évêché, est décorée de plusieurs beaux édifices particuliers, tels que ceux de Canossa, Bevilacqua, Verza et Pompéi, construits par San-Micheli, architecte du premier mérite, qui exécuta le premier le tracé de fortifications à bastions et casemates, en 1525. Du moins les fortifications de Vérone sont les plus anciennes connues en ce genre. La casemate appelée Cavallerizza est remarquable par ses chemins souterrains d'une étendue de plusieurs milles et qui aboutissent aux châteaux forts et autres endroits de la ville. L'intérieur de Vérone ne répond pas à sa situation : ses rues sont sales et étroites, mais les maisons, bâties en partie en marbre, présentent un beau coup-d'œil. Ses monuments publics sont : la Cathédrale, d'une belle architecture gothique ; l'Hôtel-de-Ville, le Musée d'antiquités, le Gymnase, le Lycée, la Bibliothèque, l'École de peinture et de dessin, l'Académie philharmonique, le Théâtre moderne, d'une belle construction à cinq rangs de loges. La place dei Signori est ornée par le palais du conseil devant lequel on remarque plusieurs statues de bronze et de marbre d'une belle exécution. La fameuse Arena, amphithéâtre parfaitement conservé et qui fait le plus bel ornement de Vérone, sert encore aux amusements publics. Il peut contenir vingt-trois mille cinq cents personnes. Sa circonférence extérieure est de deux cent vingt-deux toises. Industrieuse et commerçante, cette ville occupe vingt mille ouvriers au travail de la laine et de la soie, et l'on vante ses gants et les peaux qu'on y prépare.

C'est la patrie de Pline l'Ancien, de Catulle, de Cornélius Nepos, de Vitruve, de Maffei, de Frascator et de Paul Véronèze. Le 7 août 1794, elle fut enlevée aux Autrichiens par le général Bonaparte, et, en 1809, six mille hommes de la même nation y furent arrêtés par trois cents grenadiers français. Distante de trente lieues à l'ouest de Venise, sa population paraît estimée aujourd'hui à cinquante mille habitants.

VÉRONÈSE. Paul-Caliari, surnommé le Véronèse, parce qu'il était de Vérone, naquit en 1528 suivant plusieurs biographes, en 1530 ou 1532 selon quelques autres. Ce peintre célèbre, bien plus connu sous le nom qu'il reçut dans les écoles que sous celui de sa famille, fut du petit nombre des artistes heureux dans la jeunesse desquels nul instant de verve et de puissance ne fut perdu. Fils d'un sculpteur, élevé par son oncle Badile, peintre estimé de Vérone, sa vie intellectuelle commença et put se développer sous les impressions les plus favorables à la carrière qu'il devait parcourir. Une vocation décidée comme la sienne ne pouvait manquer d'être rapidement fécondée par de telles circonstances. Aussi entrevit-on dans ses premiers essais un génie destiné à augmenter les richesses du XVI[e] siècle. Le cardinal de Gonzague s'étant déclaré son protecteur, le conduisit à Mantoue, et lui procura des occasions de se faire connaître. Bientôt Paul se rendit à Venise où il ne craignit pas d'entrer en concurrence avec le Tintoret, François Bassan et Baptiste Franco pour les travaux que la sérénissime république se préparait à faire exécuter. Son audace fut couronnée d'un merveilleux succès. Le sénat lui décerna une magnifique chaîne d'or, et la préférence qu'il obtint fut ratifiée par le jugement du Titien, de Sansovin, et de ses rivaux eux-mêmes.

A dater de cette époque, Venise devint pour le jeune Caliari une seconde patrie, car il était entouré de témoignages d'estime et d'admiration. Il ne quitta la ville des lagunes que pour retourner quelquefois à Vérone, et pour aller voir à Rome les œuvres de Raphaël et de Michel-Ange. Au retour de cette dernière excursion, le sénat, étonné des beautés nouvelles qu'on remarquait dans ses ouvrages, le nomma chevalier de Saint-Marc.

Cependant, plusieurs années s'écoulèrent avant que sa fortune s'élevât au niveau de sa réputation. Tel fut même pendant quelque temps le mauvais état de ses affaires, que, plus d'une fois, il se vit obligé de chercher un refuge dans divers couvents où il peignit à vil prix, durant son séjour, un assez grand nombre de compositions remarquables. Ces obstacles provenaient surtout d'un désintéressement porté à l'extrême et d'un goût effréné pour la magnificence. Enfin, malgré le luxe de sa maison, et la somptuosité qu'il aimait à déployer dans ses vêtements, il parvint à payer ses dettes et à s'affranchir de la gêne qui pesait sur lui.

Philippe II, séduit par l'immense renommée de Paul, lui fit les propositions les plus brillantes pour l'engager à venir se fixer en Espagne; mais le peintre aima mieux rester à Venise où l'attachaient tant de doux souvenirs et tant de liens d'amitié.

Paul Véronèse travaillait avec une rapidité extraordinaire. On raconte qu'ayant passé plu-

sieurs jours dans la maison des Pisani, il voulut témoigner sa reconnaissance de l'accueil qu'il avait reçu. Dans cette intention, il peignit secrètement un tableau représentant la famille de Darius, où se trouvaient plus de vingt figures capitales, et il l'offrit en partant à ses hôtes. Quoiqu'il faille se défier un peu des récits souvent inexacts ou exagérés des faiseurs de notices, il n'en est pas moins certain que Paul Véronèse possédait une rare facilité d'exécution ; il est également vrai que cette facilité, si funeste à la plupart des artistes, ne nuisit presque point à la perfection de ses œuvres, tant était riche l'organisation dont le ciel l'avait doué. On ne saurait imaginer un plus bel éloge que celui que le célèbre Guide faisait de lui en disant : « Si j'avais à choisir entre tous les peintres, je voudrais être Paul Véronèse ; dans les autres on reconnaît l'art, mais dans celui-ci la nature se montre avec toute sa vérité. »

L'éclatante supériorité de Véronèse ne l'a pas empêché d'être en butte à de sévères critiques. Raynolds, dans ses discours sur la peinture, lui reproche un goût théâtral, un style d'apparat, l'amour du *fracas*, et particulièrement les anachronismes qu'il prenait plaisir en quelque sorte à multiplier. On doit avouer que Paul a trop souvent poussé l'indépendance jusqu'au mépris complet de la vérité historique : dans la plupart de ses tableaux aucun des personnages mis en scène ne porte le costume réel. Il semble avoir considéré le respect des convenances à cet égard comme un asservissement incompatible avec la liberté nécessaire au génie, et l'on serait tenté de croire qu'il comptait sur le mérite de ses œuvres pour dominer à jamais la censure des juges les plus malveillants. En cela Véronèse ne se sera point trompé. Sans doute une rigoureuse observation des lois du bon goût eût ajouté beaucoup à sa gloire déjà si belle, mais quand l'œil est frappé de la majesté de l'ensemble, de la richesse des détails, de la vigueur du coloris, a-t-on le loisir et la pensée de procéder à une froide analyse? La critique ne retrouve la voix que lorsque l'admiration est fatiguée. Si les draperies sont souples et bien disposées, si les chairs palpitent, si les têtes respirent et parlent, qu'importe, au premier moment, qu'un juif du temps d'Hérode soit vêtu comme un Vénitien du XVI[e] siècle? La nature est de toutes les époques, et ceux qui comprennent la puissance d'une imitation profondément vraie, sont assurés de plaire à toutes les générations. Or, la nature fut pour Véronèse l'objet d'une constante et infatigable étude. Dans ses compositions règnent un mouvement, une vie qu'il n'a pu devoir qu'à cette faculté d'observer si incomplète chez les artistes de second ordre. Son dessin est large, grandiose; ses attitudes, nobles quand il convient, sont toujours simples et heureuses; ses airs de tête sont pleins d'expression et de grâce; ses draperies savamment ajustées; et quant aux accessoires, il les a répandus avec une habileté, une abondance que nul n'a égalées depuis.

Hâtons-nous d'ajouter que, si Paul Véronèse fut un des artistes qui ont jeté le plus d'éclat sur la peinture, il fut en même temps un des hommes les plus honorables qui aient jamais existé. Telle était la beauté de son âme, qu'il ne croyait pas que sans la vertu on pût être un génie de premier ordre : « L'art de peindre, disait-il, est un don du ciel ; ce qui couronne toutes les qualités nécessaires à un grand peintre, c'est la probité et l'intégrité des mœurs. » Sa piété était douce et sincère, et, comme il observait scrupuleusement toutes les pratiques de la religion, s'étant un jour trop fatigué à suivre une procession, il fut saisi par une fièvre opiniâtre qui l'emporta à l'âge de cinquante-six ans. Les Pères de Saint-Sébastien, à Venise, lui firent élever un monument dans leur église qu'il avait enrichie de plusieurs tableaux.

Aucun artiste n'a plus travaillé que Paul Véronèse. Ses œuvres sont dispersées maintenant dans l'Europe entière. La mythologie, l'histoire ancienne, l'histoire sacrée ont fourni à son pinceau des sujets sans nombre. Parmi les grands tableaux qu'il a laissés, on distingue particulièrement quatre banquets ou cènes qui suffiraient pour immortaliser son nom. Le premier et le plus admirable des quatre est l'immense composition des noces de Cana, laquelle, au dire de plusieurs savants connaisseurs, est non seulement son chef-d'œuvre, mais peut-être aussi celui de la peinture. On demeure stupéfié en pensant que cet ouvrage colossal où l'on compte cent vingt figures et cent cinquante têtes très variées, ne fut payé à l'auteur que le misérable prix de 90 ducats faisant 675 francs argent de France. On le voyait autrefois au réfectoire de Saint-Jean-Majeur à Venise; il est maintenant un des plus précieux ornements du musée du Louvre à Paris. Le second repas est celui qui fut offert chez Simon le lépreux; le troisième se passe

chez Lévi le publicain ; le quatrième est encore le repas de Simon le lépreux. Il était anciennement chez les PP. servites : on sait que ces religieux en ayant refusé une somme considérable que Louis XIV leur offrait, le tableau fut enlevé par ordre de la république qui en fit hommage au roi.

Paul Véronèse laissa deux fils, Gabriel et Carletto, qui furent ses disciples et cherchèrent à marcher sur ses traces. La plupart des ouvrages que la mort ne lui permit pas de terminer furent achevés par eux. Carletto fit même concevoir de si belles espérances, qu'on jugea qu'il surpasserait son père ; mais il mourut dans sa vingt-sixième année, en 1596. Gabriel avait beaucoup moins de talent : il quitta la peinture pour s'adonner au commerce, et mourut de la peste en 1631, à soixante-trois ans. ARTHUR GUILLOT.

VÉRONIQUE (SAINTE). On a désigné sous ce nom une sainte femme juive, qui, selon la tradition, pendant que Jésus-Christ portait sa croix vers le Calvaire et alors qu'il s'arrêta pour reprendre haleine, tout couvert d'une sueur de sang, lui essuya le visage avec un mouchoir sur lequel demeura empreinte l'image de la face du Sauveur. Marianus Scotus, qui vivait dans le XI[e] siècle, est le premier qui ait rapporté le fait, sur la foi d'un historien qui nous est tout-à-fait inconnu et qu'il nomme Méthodius. Selon celui-ci, le véritable nom de la pieuse femme aurait été celui de *Bérénice*. Quoi qu'il en soit, plusieurs auteurs ont cru que le mot *Véronique* ne signifiait autre chose que l'image même du Sauveur. Ils se fondent principalement sur le peu d'authenticité de la tradition dont on vient de parler, et sur l'étymologie du mot véronique ou *veronica* qui est une corruption de deux mots de basse latinité, *vera iconica*, c'est-à-dire *véritable image;* car *icona* ou *iconica*, dérivant du grec εἰκών, voir, signifie image. Quelques uns ont dit que le mouchoir de la sainte femme juive était plié en trois et que la figure de Jésus-Christ s'imprima sur chacun de ces plis, dont l'un est gardé à Rome, l'autre en Espagne et le troisième à Jérusalem. Le pape Boniface VIII fit transporter, il est vrai, de l'église du Saint-Esprit dans celle de Saint-Pierre, où il est précieusement gardé, un linge qu'on appelle *veronica*, sur lequel est la représentation de la face du Sauveur ; mais beaucoup pensent que ce linge est le suaire qui fut mis sur le visage de Jésus-Christ après sa mort. On sait, du reste, qu'il ne se trouve rien dans les Évangiles sur la Véronique, soit qu'on la regarde comme une image, soit qu'on la prenne pour une femme. Ceux qui ont conçu cette dernière opinion et qui l'ont propagée, ont été induits en erreur, sans doute, par des tableaux sur lesquels les peintres des premiers siècles du christianisme représentaient la tête du Sauveur sur un linge qu'ils faisaient tenir quelquefois par un ange, mais le plus souvent par une femme, symbole de la religion. Au-dessous de ces peintures on écrivait généralement : *Vera iconica*. Quelques églises n'ont institué la fête de la Véronique que pour honorer le Sauveur à l'occasion d'une image de sa sainte face. — Sainte Véronique, dont le nom se trouve au 13 janvier, dans le Martyrologe romain, publié en 1749 par le pape Benoît XIV, fut une vierge de l'ordre de Saint-Augustin, née dans un village près de Milan, et morte dans cette ville en 1497. Chastelain, dans ses Notes sur le martyrologe romain, la nomme *Véronique de Binasque*.

VÉRONIQUE. Cette plante, que Jussieu a classée dans la famille des Rhinantées, est monopétale, à corolle hypogyne. Les VÉRONIQUES sont du genre Herbacées, ont les feuilles opposées et les fleurs disposées en grappe ou en épi ; sans importance médicale. Elles renferment plus de cent espèces qui croissent en Europe; trente-cinq seulement habitent la France: nous ne citerons que celles qui nous paraissent avoir le plus d'importance. Ainsi celle que l'on nomme VÉRONIQUE BECCABUNGA a la racine vivace, croît dans les ruisseaux, les fontaines. On s'en sert dans quelques pays comme plante potagère. La VÉRONIQUE MOUTONNÉE ou des montagnes ; — la VÉRONIQUE mâle ou OFFICINALE, que l'on appelle thé d'Europe, dénomination qui lui a été donnée parce qu'elle a dans plusieurs occasions remplacé le thé, et qu'elle a comme lui une propriété stimulante. — Daléchamps a donné le nom de *Véronique* femelle à la *Linaire bâtarde*. Les jardiniers donnent aussi le nom de *Véronique* des jardins à la *Lychnide* ou fleur de coucou. L. DE SAINTE-MARIE.

VERRE (*histoire*). Le verre, dans son plus grand état de pureté, est un corps transparent, incolore, dur, sonore, susceptible de recevoir un beau poli, très élastique, ce qui ne l'empêche pas d'être fort fragile ; sa cassure présente des angles tranchants. Il réfracte fortement la lumière, et la réfléchit complétement lorsque l'une de ses faces est recouverte

d'une feuille métallique ou d'un enduit opaque et brillant. Il est inattaquable par les acides les plus violents ; l'acide hydro-fluorique a seul la propriété de le décomposer complétement. Il résiste moins aux oxides caustiques. Une solution concentrée de potasse ou de soude finit par le dissoudre, surtout si son action est secondée par celle de la chaleur. Le contact prolongé de l'eau bouillante exerce une action chimique sur le verre ; il en est de même des matières animales en décomposition. Les corps les plus durs le raient difficilement ; le diamant seul a la propriété de le couper ou plutôt d'entamer sa surface assez profondément pour déterminer une cassure nette.

Le verre, si précieux, moins par sa valeur intrinsèque actuelle, que par la facilité avec laquelle il prend toutes les formes et les nombreux usages auxquels il est propre, était connu des anciens. On ne sait cependant rien sur l'époque à laquelle remonte sa découverte ; quelques auteurs prétendent qu'il était employé chez les Hébreux dans les temps les plus reculés ; ils se fondent, pour soutenir leur opinion, sur un passage du livre de Job, où il est dit en parlant de la sagesse : « L'or et le verre ne l'égalent point en valeur. » (Chap. 28, v. 17.) Mais c'est saint Jérôme qui le premier a traduit par *vitrum* le mot de l'original, qui probablement ne désignait qu'une chose brillante, et que d'autres versions ont rendues par les mots diamant, béril, hyacinthe, cristal, etc., chaque traducteur imaginant ce qu'il connaissait de plus beau.

Pline attribue l'invention du verre aux Phéniciens, mais son histoire des marchands qui virent se changer en verre des pierres de natrum contre lesquelles ils avaient allumé du feu doit être un conte fait à plaisir, car il est aujourd'hui reconnu qu'il n'y a pas de feu en plein air capable de mettre en fusion du sable mélangé de potasse, et que pour opérer le phénomène de la vitrification, il faut employer un fourneau à réverbère. Quelques auteurs croient qu'Aristophane parle du verre dans ses Nuées (act. II, sc. 1). Il introduit sur la scène Schrépiade qui se moque de Socrate et enseigne la méthode nouvelle de payer ses vieilles dettes ; c'est de mettre entre le soleil et le billet de créance une belle pierre transparente que vendent les droguistes et qui *brûle*, et d'effacer par ce moyen les lettres du billet. On a voulu conclure des passages de Pline et d'Aristophane que la découverte du verre se fit environ mille ans avant J.-C. On a cru trouver aussi dans Aristote des documents relatifs au verre. Ce philosophe propose les deux problèmes suivants : « Pourquoi le verre est transparent, et pourquoi on ne peut pas le plier. » Il dit encore ailleurs « que si les métaux et les cailloux ont besoin d'être polis pour servir de miroir, le verre et le cristal ont besoin d'être doublés d'une feuille de métal pour rendre l'image de l'objet qui leur est présenté. » Mais l'authenticité de ces différents passages est très douteuse.

Josèphe, dans la guerre des Juifs (liv. II, 67) parle du fleuve Belus, dont le sable sert principalement à faire du verre. C'est, dit-il, une espèce de vallon d'environ deux cents pieds où s'amasse quantité de sable propre à faire du verre. Pline (XXVI, c. 26) parle également du fleuve Belus qui se dégorge dans la mer. Le sable qui est à son embouchure, dit-il, fournit depuis des siècles la matière à faire du verre : *Quingentorum est passuum non amplius littoris spatium, idque tantum multa per sæcula gignendo fuit vitro.* Strabon (l. XVI) assure que le sable des bords de la mer, depuis Ptolémaïde jusqu'à Tyr, est bon à faire du verre.

Alexandre d'Aphrodisé fait mention du verre en parlant de la *vivacité de la couleur*, quand *on la regarde au travers d'un verre* ; et dans un autre passage, il s'énonce plus clairement encore ; il dit : *que les verres se cassent si on les chauffent subitement au feu.* Lucien parle des vases de verre : Plutarque prétend *que le bois de tamarisque* est le plus propre à faire du verre. *Alexandrie*, écrit Flavius Vopiscus, *est une ville riche et abondante en grains : personne n'y est oisif ; il y a des gens qui y font du verre.*

Parmi les poëtes latins Lucrèce est le premier qui ait parlé du verre :

> Nisi recta foramena tranant,
> Qualia sunt vitri.
> (Liv. IV, v. 601 et 603.)

et dans un autre endroit il ajoute :

> Atque aliud per ligna aliud transire per aurum,
> Argentoque foras, aliud vitroque meare.
> (Liv. VI.)

Mais jusqu'à présent rien de certain ne nous est parvenu sur son origine. Il est vraisemblable que la connaissance du verre résulta naturellement de l'action des feux souterrains ; car il est constant que les produits volcaniques ne sont pour ainsi dire que des vitrifications plus ou moins parfaites. On a trouvé au pied de quelques volcans éteints des morceaux de

verre assez considérables, présentant une grande homogenéité et tous les caractères enfin d'un verre fort bien conditionné. Je crois donc que les hommes, toujours imitateurs de la nature, auront essayé de produire en petit ce qu'ils voyaient en grand, et par une longue suite d'essais, ils seront enfin arrivés au but où tendaient leurs travaux. M. Bondet, pharmacien en chef de l'armée d'Égypte, membre de l'Institut, a fait sur ce sujet des recherches approfondies qu'il a consignées dans un mémoire inséré dans le grand ouvrage sur l'Égypte. Il pense que l'art de faire le verre a pris naissance dans la ville de Thèbes où il aurait été découvert par les prêtres de Vulcain, alors les plus savants chimistes de l'univers; et que l'Égypte resta long-temps seule en possession de cette industrie. Il cite à l'appui de son opinion Strabon, et certains historiens qui rapportent que de temps immémorial on fabriquait le verre en Égypte, et surtout dans la ville de Diospolis, capitale de la Thébaïde, et que du temps de Sésostris on était déjà parvenu à imiter les pierres précieuses, car ce monarque possédait un sceptre en verre couleur d'émeraude. Quoi qu'il en soit, il est certain que le verre a été connu en Egypte dans l'antiquité la plus reculée. On a retrouvé dans les fouilles du temple de Carnac, à Thèbes, des vases en verre servant aux sacrifices : le musée du Louvre en possède un de ce genre. Ce même musée possède également une infinité de figurines en terre émaillée, portant des cartouches royaux des princes les plus anciens.

Dans la collection de M. Mimaut, qui fut long-temps consul général en Égypte, il se trouvait aussi plusieurs monuments royaux émaillés, portant des cartouches royaux. Entre autres pièces fort remarquables pour constater l'antiquité du verre, il y avait un scarabée en émail vert, monté en bague, représentant la déesse *Pasch Léontocéphale*, et portant le cartouche de Thouthmosis III, septième roi de la 18e dynastie, qui régna vers l'an 1697 avant l'ére chrétienne. On remarque également deux scarabées, l'un en terre émaillée portant le cartouche d'Aménophis II; l'autre scarabée est en émail bleu et porte le cartouche prénom d'Amenophis III, huitième roi de la 18e dynastie, et qui régna vers l'an 1687 avant notre ère. Enfin une petite figurine également en terre émaillée, portant le cartouche de Psammetichus, qui régna 609 ans avant notre ère : ce fut le chef de la 26e dynastie.

Le cabinet des antiques de la bibliothèque royale renferme dans ses cylindres, sortes d'amulettes que l'on trouve au col des momies, trois monuments très précieux pour l'histoire du verre; l'un est un cylindre en terre émaillée portant le cartouche d'Amasis, cinquième roi de la 26e dynastie, qui régna, selon Manethon, vers l'an 571 avant J.-C. Le second cylindre, en émail bleu, renferme le nom d'Aménophis III joint à celui de Taïa son épouse. Ce prince est le Memnon des Grecs qui étendit sa domination de la Méditerranée jusqu'au cœur de l'Ethiopie.

Mais le plus curieux de ces monuments c'est un cylindre en terre émaillée portant un cartouche que l'on dit être celui d'un roi dont on ne peut dans les monuments déchiffrer que les lettres PPEI. On retrouve ce cartouche ainsi que le prénom dans les vallées de Ouadi-Magara, où il a été découvert par M. Delaborde. On le rencontre aussi dans les grottes Zaouiel-el-Meiten, où il fut reconnu par M. Ch. Lenormand. On assure que ce prince régna avant l'invasion des pasteurs.

Les produits des verreries égyptiennes commencèrent à se répandre dans la Grèce sous les Pharaons, mais ce ne fut que sous le règne des Ptolémées qu'ils furent apportés à Rome. A leur apparition les objets en verre furent accueillis avec un tel empressement, que les fabriques de Memphis, de Sidon, etc., suffisaient à peine à satisfaire toutes les demandes, tellement le goût s'en répandit en Italie. Aussi leur prix se maintint-il long-temps très élevé. On assure que Néron paya six mille sesterces deux coupes de médiocre grandeur.

Les anciens faisaient usage non seulement de coupes, de vases en verre, mais aussi de glaces ou miroirs, car Pline (liv. XXXVI, chap. 26) dit positivement que la ville de Sidon était autrefois très célèbre par l'art de faire le verre et que c'était elle qui avait inventé le secret d'en faire des miroirs. Sous l'empire de Néron, ajoute Pline, l'on commença à faire des vases et des coupes de verre blanc d'une grande transparence. Les Phéniciens fabriquaient aussi du verre imitant les pierres précieuses naturelles : ils savaient appliquer l'or sur le verre, le travailler au tour et le tailler; malgré les guerres fréquentes qu'ils eurent à soutenir, les ravages causés par des tremblements de terre et la conquête que les Arabes musulmans firent de ce pays au VIIe siècle, la pratique de l'art de la verrerie s'y était conservée. C'est de là qu'elle passa deux

fois en Europe, dans les Ier et XIIe siècles de l'ère chrétienne.

Le verre servait à faire des bijoux et des instruments de certains jeux ; le premier est le jeu de balles de verre ou *vitrea pela* ; une inscription rapportée dans Gruter nous apprend que l'inventeur de ce jeu fut un Romain nommé *Ursus Togatus*; le second jeu est celui des échecs, *latrunculi*, qui, d'après tous les témoignages, étaient ordinairement de verre.

Les païens employaient le verre dans les cérémonies funèbres, et dans la plupart des tombeaux on a trouvé des urnes lacrymales, petits vases presque toujours faits de verre, dans lesquels les Romains ramassaient les larmes qu'ils répandaient pour les morts. Dans les tombeaux des martyrs chrétiens on trouve aussi souvent de petites fioles ou d'autres vases de verres dans lesquels les premiers chrétiens avaient soin de recueillir le sang de ces augustes victimes.

Les anciens employaient aussi le verre comme ornement d'architecture. Le théâtre de Marcus Scaurus, selon Pline, avait trois étages de hauteur et était orné de 360 colonnes : le premier étage était tout de marbre, le second *était entièrement incrusté d'une mosaïque de verre*, magnificence inconnue jusqu'alors. Un autre monument de verre est cité dans le septième livre des *Récognitions* de saint Clément : on y lit que saint Pierre fut prié de se transporter dans un temple de l'île d'Aradus pour y voir un ouvrage digne d'admiration. C'étaient des *colonnes de verre d'une grandeur et d'une grosseur extraordinaires.* Le prince des apôtres admira plus la beauté des colonnes que les statues de Phidias dont le temple était orné. *Post hæc dicta, unus ex adstantibus Petrum rogare cœpit, ut die crastina maturius ad insulam proximam, quæ sex non amplius stadiis aberat, Aradum nomine, pergeremus, videndi in ea gratia mirum aliquod opus, columnas vitreas magnitudinis immensæ.* Arade était une île de la Méditerranée sur les côtes de la Phénicie : elle n'avait que six stades de tour et n'était éloignée du continent que de deux cents pas ; c'est dans ce pays que demeuraient les Aradiens de Canaan. Ce pays avait été promis aux Israélites, mais ils ne s'en rendirent maîtres que sous David et Salomon. On peut douter que saint Pierre ait jamais été dans cette île, car le livre qui rapporte ce voyage est apocryphe ; mais il n'est pas à présumer qu'on eût fait mention de ce temple et de ces colonnes extraordinaires si elles n'existaient pas.

On trouvait chez d'autres peuples le verre employé à des usages analogues : ainsi, du temps d'Appion, il existait dans le labyrinthe d'Égypte une statue colossale en verre. Claudien parle avec éloge d'une sphère en verre construite par Archimède, et qui imitait les mouvements des astres. Si enfin on ajoute foi à cette histoire d'un homme qui avait trouvé le moyen de faire du verre malléable, et qui fut, dit-on, mis à mort par ordre de Tibère, dans la crainte que son secret n'amenât la dépréciation des métaux, on conviendra que les Egyptiens et les Romains connaissaient parfaitement le travail de cette matière.

Winckelmann assure que les anciens faisaient en général un usage plus multiplié du verre que les modernes; Herculanum nous montre, par les débris que l'on trouve dans ses ruines, que, outre les vaisseaux dont on se servait ordinairement, on en avait encore pour conserver les cendres des morts. Il existait à Naples, au cabinet Hamilton, les deux plus grands vases en verre qu'on ait conservés entiers; l'un fut trouvé dans un tombeau près de Pozzuoli, et l'autre fut découvert, en 1767, à Cumes. Les anciens employaient également le verre pour parer les salles de leurs maisons ; ils n'employaient pas le verre d'une seule couleur seulement, mais ils en composaient une espèce de mosaïque : on en a retrouvé dans l'île de Farnen. Ces espèces de pavés étaient d'une couleur verte de l'épaisseur des carreaux de brique. M. Hamilton, à Naples, a possédé une petite baguette de verre : l'extérieur en est bleu, et l'intérieur représente une sorte de roue de diverses couleurs. On connaît aussi les empreintes et les moules antiques, faits en verre, de pierres gravées tant en relief qu'en creux, avec les ouvrages de demi-bosse de plus grande forme. Les pâtes de verres imitent souvent, par le moyen de la fusion, les veines et les bandes de diverses couleurs qui existent sur les originaux ; ces morceaux incrustés dans le marbre ou dans des panneaux avec des festons peints et des arabesques colorées servaient à décorer les palais. Buonarotti a décrit un camée de ce genre que possède la galerie du Vatican : il consiste en une table de verre d'un carré allongé, longue de plus de huit pouces et large de six, représentant Bacchus endormi. On voyait jadis au palais Berberini, à Rome, un vase décoré de figures

en relief; il a un pied de hauteur; il appartient aujourd'hui au duc de Portland, à Londres : ce vase est si beau qu'il a été décrit par quelques écrivains comme étant d'une véritable sardonix. Le cabinet des antiques de la Bibliothèque royale possède un joli fragment d'un vase de verre représentant la délivrance d'Andromède par Persée. Le relief, d'une belle couleur blanche, est appliqué sur un fond de verre coloré de la même espèce que celui du duc de Portland.

Dans l'Orient, chez les califes, on employa le verre pour des médailles et des monnaies; la couleur en changeait souvent la valeur: ainsi il y en avait de blanches, de rouges et de vertes. La plupart furent fabriquées en Egypte : elles portent presque toutes le nom d'un calife fatimite.

Parmi les objets apportés d'Égypte par M. Mimaut, il se trouve une pièce de verre portant une inscription dont voici la traduction : *par ordre d'Abeyd-Allah fils, d'Alkhebkbad : ceci a la valeur d'un feston ou de vingt kharouba de poids*. Abeyd-Allah était en Égypte intendant des finances dans le huitième siècle de notre ère. Le Louvre possède une fort belle suite de monnaies de verre.

Les Romains faisaient également avec le verre une espèce de jetons nommés *tessères* qui servaient probablement de bons à échanger contre d'autres valeurs; de contremarques dans les cirques ou jeux : de cartes de bains, il en existe dans les cabinets une très grande quantité. — Les anciens ont ignoré l'art d'étendre le verre en lames et d'en former des vitres. Dans les nombreux débris d'Herculanum, rien ne nous est parvenu qui puisse indiquer qu'ils connussent le verre à vitres. Au contraire on voit encore dans les ruines de cette ville, parmi les personnages surpris par la grande catastrophe, un esclave qui sans doute accompagnait son maître pour l'éclairer, et qui porte une lanterne dont les fenêtres sont garnies de feuilles de cornes. Chez les Romains, quand un grand seigneur voulait avoir des lieux bien clos et que la lumière y pût entrer, l'on formait les ouvertures avec des pierres transparentes, telles que les aspathes, l'albâtre; mais Sénèque dit que ce fut de son temps qu'on commença à employer des pierres transparentes à cet usage; on taillait ordinairement celles qui donnaient le plus beau jour : c'est ce qu'on appelait alors *lapis specularis*. On croit généralement que ces pierres étaient du *talc* parfaitement blanc et transparent. Plus tard on fit en verre de petites pièces rondes appelées *cibles* que l'on enchâssa dans du bois ou du plomb. Les Chinois ne connaissaient pas le verre à vitres; on voit encore aujourd'hui à Canton et à Macao, comme dans plusieurs villes de l'Inde, la plus grande partie des fenêtres des maisons garnies avec des carreaux formés par la valve d'un mollusque.

Le verre à vitres était connu en France du temps de Grégoire de Tours; dans son ouvrage de la gloire des martyrs, il raconte comment un voleur, étant entré la nuit dans une église de la Touraine, et n'y ayant rien trouvé à prendre, en enleva les vitraux; en parlant de l'église d'où venait ce verre, il dit : *Fenestras ex more habens quæ vitro ligni incluso clauduntur*. Le même historien remarque que le corps de saint Aubin, évêque d'Angers, reposait dans le fond d'une église qui était garnie de vitrage; il appelle ce fond *vitream obsidem*. Saint Ouen parlait au VIIe siècle, dans la vie de saint Éloi, d'un grand vitrage qui était dans l'église où ce saint avait été inhumé. Ce fut quelque temps après que saint Benoît Bissope, abbé d'un couvent anglais, vint en France chercher des *verriers* pour *clore en vitres* l'église qu'il faisait construire; il ajoute : *Vitri factores artifices Britannicis catenus incognitos*. Anastase le bibliothécaire et Léon d'Ostie font dans leurs écrits mention des fenêtres de verre. Vers la fin du VIe siècle, le poëte Fortunat, dans la description poétique qu'il a faite de l'église de Paris, parle des *fenêtres de verre*. Plus tard, on perfectionna les vitrages, on s'en servit comme ornement. (*Voy.* PEINTURE SUR VERRE.) Les vitres étaient déjà connues du temps de Théodose-le-Grand, qui mourut en 495 (*Dissert. sur l'origine du verre, par M. de Valois*); saint Jérôme, son contemporain, en parle dans un de ses ouvrages.

L'art de fabriquer le verre resta complétement inconnu en Amérique, comme il le fut long-temps dans la plus grande partie de l'ancien monde. Ce ne fut que sous Tibère que le secret de cette fabrication fut apporté à Rome, et de là passa en Espagne et dans les Gaules. Détruit par l'invasion des Barbares, cet art n'a commencé à reparaître en Europe que du temps des croisades, au XIIe siècle.

La puissance maritime de Venise, qui avait tant d'analogie avec celle des Phéniciens, profita de l'émigration des artistes réfugiés de l'Asie; et Venise eut des verreries à l'instar

de la Phénicie; Venise ne tarda pas à fonder la première manufacture de glaces qui ait existé; et pendant plus de 400 ans cette branche d'industrie y est restée presque exclusivement concentrée. Il faut remonter au temps des croisades pour l'histoire de l'établissement des verreries en France.

En 1330, le roi Philippe VI donna pouvoir d'établir une verrerie à Bezu, en Normandie, à Philippe de Caquerey, premier inventeur des plats de verre appelé verre de France. Sous le même règne il fut encore accordé quatre autres licences. En 1365, sous le roi Jean, fut créée la verrerie de Rontreux, en la forêt de Léon, et le prince la donna à Adrien Levaillant. La verrerie de Londelle fut donnée aux successeurs de Caqueray; celle de Stellet, près de Dieppe, fut accordée au sieur Touchet.

Depuis cette époque jusqu'au XVIIe siècle, on n'a su fabriquer en France que de la gobeletterie commune, des verres à vitres communs, des plats et des bouteilles. Le ministre Colbert donna une heureuse impulsion à tous les arts, mais celui de la vitrification obtint de lui une prédilection toute particulière; ce grand génie fit revenir en France les artistes français établis à Venise, et il leur donna de grands encouragements pour établir dans leur patrie l'industrie qu'ils exerçaient sur une terre étrangère. Il voulut que les nouvelles fabriques ne le cédassent en rien à celles des Vénitiens. La physique formait à peine alors un corps de doctrine, les connaissances chimiques étaient d'ailleurs trop peu avancées pour hasarder la moindre innovation dans les procédés; aussi les artistes qui revinrent d'Italie s'attachèrent-ils à en imiter avec une scrupuleuse exactitude jusqu'au site du local où ils avaient travaillé et la position des ateliers relativement aux courants d'air. En 1656, les sieurs Néhon se fixèrent à Tourlaville, près Cherbourg. Leurs travaux obtinrent beaucoup de succès. Les plus grandes tables de verre que l'on fabriquait à Tourlaville étaient d'environ *un mètre un quart*. Les premiers produits de cette fabrique furent portés par ordre de la reine Anne d'Autriche au Val-de-Grâce, et posés en vitraux par Pierre Corget, vitrier de la reine. Vingt ans plus tard, Abraham Thévart inventa le coulage des glaces au moyen duquel il put en fabriquer de près de trois mètres de hauteur. Il forma son premier établissement à Paris dans le faubourg Saint-Antoine, mais il obtint du gouvernement de pouvoir le transporter à Saint-Gobin, près de Laon, où il se fixa en 1691, et jeta les fondements de la manufacture la plus importante qui existe encore aujourd'hui. Tant de succès de la part des Français excitèrent l'émulation et la rivalité des autres peuples. Venise était encore pour ceux-ci l'école centrale où il fallait puiser l'instruction pour la fabrication du verre; les Allemands y coururent chercher des connaissances pratiques de cet art. (*Voy.* GLACE.)

Mais ce fut en vain que les Anglais et les Allemands essayèrent de nous surpasser dans la fabrication du verre à glace: ils ne purent jamais, quelques efforts qu'ils fissent, obtenir des produits comparables aux nôtres. Ils dirigèrent alors tous leurs efforts vers la confection des cristaux; les chimistes allemands s'attachèrent à la préparation des matières qui pouvaient fournir un verre d'une pâte blanche, et leurs artistes en firent l'application à la fabrication des verres à vitres blancs connus aujourd'hui sous le nom de verres de Bohême. Pendant que les opérations chimiques de l'art de la verrerie se perfectionnaient chez les autres peuples et dans les petites verreries françaises, le coulage du verre à glace était stationnaire et resta plus de soixante ans dans le même état où son inventeur l'avait laissé; le privilége exclusif dont jouissait la manufacture de Saint-Gobin les tenait dans une sorte de léthargie; mais lorsqu'il s'établit d'autres manufactures de coulage en France et dans les pays voisins, elle sortit de son engourdissement. C'est à Saint-Gobin que furent fabriqués les deux verres qui ont servi à exécuter le fameux verre ardent du Louvre employé à réunir les rayons du soleil, et qui procurait un degré de chaleur jusqu'alors inconnu. Cette lentille creuse ayant été cassée, le gouvernement, pour la remplacer et pour obtenir encore un plus grand degré de chaleur, fit fabriquer à Saint-Gobin un plateau de verre massif de 2 mètres de diamètre sur 0,067 d'épaisseur; c'est l'ouvrage en verre le plus considérable, il pèse plus de 500 kilogrammes.

Si les Anglais ne purent rivaliser avec nous dans le coulage des glaces, ils nous devancèrent dans la fabrique des cristaux ou verres pesants. Mais ajourd'hui, tout ce qu'ils font en cristaux, la France le fait également et même souvent avec plus d'élégance dans les formes et plus de consistance dans la matière.

Pour attirer et faire prospérer en France l'art

de fabriquer le verre, les rois prodiguèrent toutes sortes d'encouragements; on alla même jusqu'à donner des titres de noblesse à toutes les personnes qui se livrèrent à cette industrie; ce n'étaient pas des ouvriers, mais des *gentilshommes verriers* qui travaillaient dans la manufacture de Saint-Gobin. Depuis cette époque, l'usage du verre n'a cessé de s'étendre, et la fabrication s'en est tellement perfectionnée, surtout depuis quelques années, que ses produits les plus beaux sont à la portée des plus humbles fortunes.

VERRE (*chimie et technologie*). Le verre est un véritable sel : c'est un silicate à base de potasse, de soude, de chaux, d'oxyde de fer, d'alumine ou d'oxyde de plomb. Toutes ces bases ne se présentent pas à la fois dans le verre, il faut cependant que l'une ou l'autre base alcaline s'y trouve. Les quantités respectives de ces bases constituent les différentes espèces de verre. D'après M. Dumas, on peut diviser le verre en huit espèces : 1° verre soluble, c'est un silicate de potasse ou de soude ou un mélange de deux silicates; 2° verre de Bohême ou crown-glass, silicate de potasse et de chaux; 3° verre à vitres, silicate de potasse ou de soude, et de chaux; 4° verre à bouteilles, silicate de potasse ou de soude, de chaux, de fer et d'alumine; 5° cristal ordinaire, silicate de potasse et de plomb; 6° flint-glass, silicate de potasse et de plomb : mais la quantité de ce dernier est plus considérable que dans le cristal ordinaire; 7° strass, silicate de potasse et de plomb, mais la quantité de ce dernier métal est encore plus forte que dans le verre précédent; 8° ÉMAIL (*voy.* ce mot), silicate et stannate ou antimoniate de potasse et de soude et de plomb.

Le verre se présente sous l'aspect d'une masse uniforme, incolore et transparente; il faut qu'il soit exempt de bulles, de nœuds, de filandres, etc.... Les bulles proviennent des dégagements des gaz qui accompagnent la production du verre; les nœuds se forment quand, dans la masse vitreuse se trouvent des parties terreuses ou salines qui ne se mêlent pas avec elle, et ne peuvent être éloignées qu'en augmentant la température, parce qu'alors ils viennent nager à la surface; les filandres se forment quand la masse vitreuse n'est pas assez homogène; les cordes et les stries, lorsqu'on souffle le verre déjà trop refroidi. Si on fond le verre et qu'on le laisse refroidir lentement, il devient opaque, moins fusible et fibreux : on l'appelle alors verre *dévitrifié*; ce verre se distingue du verre ordinaire en ce qu'il a perdu une partie ou la totalité de la potasse; les protoxydes de manganèse et de fer sont ordinairement passés à l'état de sesqui-oxydes; enfin les silicates restants ont formé des combinaisons cristallisées et en certaines proportions, au lieu que le verre ordinaire n'est qu'un mélange des silicates en proportions non définies. Le verre chauffé jusqu'à se ramollir, et refroidi brusquement, devient très cassant. C'est de cette propriété du verre qu'on a fait usage dans la fabrication des larmes bataviques et des fioles de Bologne ou fioles philosophiques. Les premières se fabriquent en laissant tomber du verre fondu goutte à goutte dans l'eau froide; chaque goutte en se solidifiant prend la forme d'une larme, mais comme elle a filé avant de se détacher, ces larmes ont une queue; si on vient à la casser, la larme se brise et se réduit en poudre avec une légère détonation. Ce phénomène s'explique par un arrangement différent des molécules extérieures et intérieures, provenant du refroidissement subit du verre; les molécules intérieures exerçant une traction très forte sur les molécules extérieures, le plus petit dérangement de ces dernières occasionne la rupture de toute la masse. Les secondes se fabriquent en soufflant des fioles ordinaires, mais dont le fond est bien épais, et les agitant dans l'air pour les refroidir brusquement; le plus petit corps angulaire jeté dans l'intérieur de ces fioles les fait sauter en éclats. Un changement de température suffit souvent pour faire éclater le verre lorsqu'il a été refroidi brusquement; tandis qu'un verre qui a été refroidi très lentement résiste à des chocs assez forts sans se casser. Il résiste aussi à un changement de température; c'est pourquoi les objets en verre sont soumis à l'opération appelée recuit, et qui consiste à les chauffer jusqu'au rouge et à les laisser ensuite refroidir très lentement. En petit, on exécute cette opération en chauffant le verre dans un bain d'eau, d'huile ou d'alliage, et le laissant refroidir dans ces divers milieux; en grand, l'opération a lieu dans des fourneaux particuliers dont nous parlerons dans un instant. Quand un verre n'a point été recuit, on peut le couper facilement en le soumettant, à l'endroit où on veut le couper, à un changement de température brusque. Les verriers font souvent usage de cette propriété pour détacher les pièces qu'ils travail-

ent de la *canne;* dans le cas contraire, il faut l'entamer avec une lime, le chauffer et le refroidir brusquement. Le verre peut être tiré en fils si fins, qu'anciennement on se servait des fils de verre pour tisser les étoffes, et que les fils de verre noir ont été employés pour abriquer des perruques. La pesanteur spécifique du verre varie entre 2,39 à 3,6. Le erre à base de potasse est moins dur que le erre à base de soude; le premier possède oujours une teinte vert-jaunâtre, le second ne teinte bleuâtre; ce dernier est plus fusible t se laisse mieux travailler que le premier. a cassure du verre est conchoïde; plus il est ur, plus il contient de silice et moins de base lcaline, mieux il résiste à l'action des acides. uelques espèces de verre, principalement eux à base de potasse, exposés à l'air, attint l'humidité et deviennent ternes. Ce phénomène a quelque analogie avec la formation lu verre dévitrifié, et provient d'une perte artielle de potasse; un verre semblable se étache en écailles, présente toutes les couleurs de l'arc-en-ciel; mis en contact avec de l'eau ou soumis à l'action de l'hydrogène sulfuré, il offre encore les mêmes phénomènes. uelques variétés de verre exposées à l'air e colorent en rose ou en violet: ce sont les erres décolorés au moyen du peroxyde de anganèse.

Les matières premières employées pour la abrication de différentes espèces de verre ont: le quartz, le sable siliceux, qu'on emploie ouvent argileux et ferrugineux, le borax qui emplace dans quelques cas en partie la silice, s potasses et les soudes brutes, les cendres e bois, le sulfate de soude, le sel marin, la haux à l'état caustique ou à l'état de carbonate, le minium, les laves volcaniques par xemple, le basalte, le peroxyde de manganèse, l'acide arsénieux.

Verre soluble. Cette espèce de verre a été découverte par M. Fuchs, professeur de chimie à Munich, qui même lui a assigné un emploi très tile dans les arts en l'appliquant sur les bois et es toiles pour rendre ces objets incombustibles. Pour obtenir une bonne qualité de verre usible, il faut que les matières premières soient e plus pures possible, le quartz exempt de haux et d'alumine, la potasse exempte de hlorure de potassium et de sulfate de potasse. On emploie ordinairement pour une onte 45 l. de quartz, 30 l. de potasse et 3 l. le charbon en poudre, et on expose ce mélange à la chaleur pendant cinq à six heures. Le charbon sert à décomposer l'excès de carbonate de potasse sur lequel la silice n'a pas réagi, il décompose l'acide carbonique et le change en oxyde de carbone qui se dégage, et la potasse caustique, devenue libre, s'unit au silicate de potasse déjà formé. La potasse peut être remplacée par la soude; dans quelques cas il est même préférable d'employer un mélange de ces deux corps. La masse fondue est noir-grisâtre; pour la dissoudre dans l'eau, on la réduit en poudre: pour une partie, on emploie quatre à cinq parties d'eau qu'on fait bouillir avant d'y mettre la masse vitreuse; on continue l'ébullition pendant trois à quatre heures en remuant continuellement pour que le verre ne s'attache pas au fond; enfin, quand tout est dissous et que la dissolution présente une densité de 1,25, on arrête l'opération. La dissolution contient alors 28 p. 100 de verre, et est propre pour l'usage auquel on la destine. Elle forme un enduit durable ressemblant au vernis, qui est inaltérable à l'air, n'attirant ni l'humidité ni l'acide carbonique, et qui sèche rapidement. On l'emploie ordinairement comme préservatif contre l'incendie; on s'en sert pour enduire le bois, les toiles, mais alors on mêle au verre soluble d'autres matières incombustibles pour lui donner plus de corps; la craie, l'argile, les os calcinés, remplissent bien ce but, principalement un mélange des deux premiers corps. On ne se contente pas de donner une seule couche, mais plusieurs; il faut mettre un intervalle au moins de vingt-quatre heures, si l'air est sec et chaud, avant d'appliquer une nouvelle couche. Le verre soluble est encore employé comme mastic pour unir des morceaux de verre ou de porcelaine.

Verre de Bohême ou *crown-glass, verre à vitres, verre à bouteilles.* — Ces trois espèces de verre se fabriquent de la même manière; nous les réunissons ensemble. Les fourneaux employés sont au nombre de trois: 1° fourneaux à fusion, 2° fourneaux à recuire, 3° fourneaux d'étendage.

Les fourneaux de fusion sont carrés, quadrangulaires, oblongs, ronds ou ovales; cette dernière forme est généralement préférée, non seulement parce qu'elle se prête mieux à la construction des arches, mais aussi parce que cette espèce de fourneau dépense moins de combustible que les autres. Leur grandeur est très différente, et dépend de la quantité de pots employés; l'extérieur est construit en briques ordinaires, l'intérieur en

briques réfractaires. La construction dépend, du reste, tant de la nature du combustible que de l'espèce de verre qu'on veut fabriquer; la voûte surtout doit être construite avec beaucoup de soin, en se servant de briques dont le volume ne diminue plus quand elles sont exposées à une forte chaleur. Des deux côtés du fourneau se trouvent les *sièges* sur lesquels on place les pots; si le fourneau est rond, les pots sont placés en cercle, et au milieu se trouve l'ouverture par laquelle la flamme monte, entoure les pots, et se rend par des lunettes, soit dans des arches à matière et à fritter pour calciner les matières premières, soit dans des arches à cuire les pots dont on fait usage ensuite; quand on se sert de charbon de terre, la flamme est éloignée de suite au moyen d'une cheminée pratiquée au milieu de la voûte. Un des côtés du fourneau est muni d'une large ouverture appelée *tonnelle*, par laquelle on introduit et on retire les pots, et qui, pendant l'opération, est fermée avec des briques appelées *fausses claies*. Le four est, en outre, garni au dessus, dans la direction de la surface supérieure des pots, d'ouvertures appelées *ouvraux*, qui servent, tant pour charger les pots que pour chauffer les objets en verre que l'on confectionne; au-dessous de ces ouvraux se trouvent de petites ouvertures par lesquelles l'ouvrier passe la canne pour chauffer le verre qui se trouve au bout et qu'on nomme *trous de la canne;* toutes ces ouvertures se ferment au moyen de briques.

Les fourneaux à recuire sont ordinairement quadrangulaires oblongs, et sont chauffés, soit par un foyer particulier placé à l'une des extrémités du fourneau, soit en le mettant en communication avec le fourneau de fusion. On place les objets de verre sur des chariots appelés *fraiches*, qui communiquent entre eux par des chaînes, d'abord dans l'endroit le plus chaud du fourneau; ensuite en chargeant une nouvelle fraiche on pousse la précédente plus avant dans le fourneau, de sorte que quand une fraiche sort à l'autre extrémité du fourneau, les objets en verre sont complétement refroidis.

Les fourneaux d'étendage ressemblent par leur construction à une moufle : la flamme les entoure et ne touche pas les objets en verre, qui, sans cette disposition, perdraient de leur poli. C'est dans ces fourneaux chauffés au rouge obscur que le verre soufflé en cylindre est changé en feuilles. L'opération s'exécute, soit sur une sole en argile réfractaire ou sur une aire construite avec des débris de briques réfractaires liées par un ciment, et dont les surfaces sont bien unies, soit sur une plaque nommée *lagre*, qui n'est autre chose qu'une feuille de verre qu'on saupoudre avec un peu de verre d'antimoine et de chaux pour que la feuille qu'on veut étendre ensuite ne s'y attache pas.

Les pots ou les creusets d'une forme ovale ou ronde, dans lesquels la masse qui doit constituer le verre est fondue, sont fabriqués avec une argile réfractaire bien pure, qui ne doit être composée que d'alumine et de silice et exempte de chaux et de sulfure de fer. On les confectionne avec un grand soin, on les dessèche peu à peu, d'abord à l'air, ensuite dans un séchoir chauffé à 30 ou 40° cent., puis on les expose à une chaleur rouge, et à la fin on les place dans les fourneaux de fusion. Pour débarrasser les matières premières destinées à la fabrication du verre de l'humidité et des substances combustibles qui pourraient s'y trouver mélangées, on les calcine, et après avoir pesé les quantités nécessaires on les écrase avec des meules en pierre. Auparavant on frittait les matières premières dans des fourneaux particuliers en les exposant à une chaleur incapable de fondre le mélange, mais seulement suffisante pour le rendre pâteux; on le remuait avec soin avec des ringards, et on croyait par ce moyen approcher d'un commencement de combinaison chimique; mais comme cette opération, qui dépense beaucoup de combustible et de temps, n'est pas strictement nécessaire et peut être remplacée par une fusion directe, conduite avec habileté, elle est souvent négligée. Si on fait usage de creusets neufs, on les transporte tout rouges des fourneaux où ils ont déjà subi une chaleur égale à celle des fourneaux de fusion dans ces derniers pour l'ouverture appelée tonnelle qu'on mure ensuite, et on les expose encore pendant sept à huit heures à une chaleur rouge avant d'y mettre la composition vitreuse. Cette dernière n'est pas introduite à la fois dans les pots, mais à deux ou trois reprises avec des pelles en fer; on ne met la seconde portion qu'au moment où la première est complétement fondue; on élève la température jusqu'à ce que la masse vitreuse soit devenue bien liquide et homogène. Il se forme ordinairement à la surface une écume qu'on appelle *sel* ou *fiel de verre*. Le sel de verre provient des chlorures alcalins.

le fiel de verre des sulfates alcalins ; s'ils sont en très grande quantité, on les enlève avec une poche, sinon on augmente seulement la chaleur et on les volatilise. La réaction qui se produit dans les creusets est bien simple : la silice s'empare des bases, de la potasse, de la soude et de la chaux, et chasse l'acide carbonique. Mais comme, à cette haute température, la potasse et la soude se volatilisent, on est obligé d'en employer plus que ne l'indique le calcul. La masse vitreuse, une fois parfaitement fondue et écrémée, reste exposée à la chaleur jusqu'à ce que le verre ait acquis la consistance nécessaire pour le travail.

Le verre à vitre est façonné au moyen de deux procédés, l'un usité en Angleterre, en Westphalie et autrefois en France dans la Normandie ; l'autre est généralement suivi à présent en France. L'instrument principal et indispensable pour la fabrication du verre à vitres est la *canne* ; c'est un tuyau en fer de quatre à cinq pieds de longueur, dont l'ouverture a un diamètre de deux à trois lignes ; l'une des extrémités est munie d'une embouchure et d'une monture en bois d'un pied de long, l'autre bout est garni d'un bouton rond. Dans le premier procédé, après que l'ouvrier a cueilli avec la canne du verre à plusieurs reprises, mais en attendant chaque fois le moment où le verre commence à se figer, et qu'il a, de cette manière, pris la quantité convenable, il présente la canne à un grand ouvreau pour ramollir le verre ; il souffle ce dernier et obtient une sphère qu'il présente de nouveau à l'ouvreau pour le ramollir en tournant; il aplatit le côté opposé, il soude une autre canne au côté aplati, et coupe le col attaché au bout de la première. Un aide élargit ensuite l'ouverture du col en appuyant contre les parois une planche en fer, tandis que l'ouvrier continue à tourner : il obtient alors le verre en forme de cloche à melons et le reporte à l'ouvreau pour le ramollir. Alors plaçant la canne horizontalement il la fait tourner avec vitesse : le verre s'aplatit de plus en plus par l'action de la force centrifuge, et forme enfin une table de 50 ou 60 pouces de diamètre. L'ouvrier étend cette table sur une aire faite avec des cendres chaudes, la détache de la canne et la porte dans le fourneau à recuire en la plaçant verticalement. Le verre à vitres fait de cette manière présente au milieu un noyau appelé *œil de bœuf*, plus épais que le reste du verre; on ne peut donc pas l'employer dans sa dimension totale, mais on le coupe en morceaux. Ce défaut est compensé par un grand éclat et un beau poli que les vitres fabriquées au moyen du second procédé ne possèdent pas. Dans le second procédé, l'ouvrier, après avoir garni la canne avec la quantité de verre nécessaire, ce qui, comme nous venons de le dire, ne peut se faire qu'en la plongeant à plusieurs reprises dans la masse vitreuse fondue, la pose sur une plaque en fonte et la tourne continuellement : le verre se ramasse alors près de l'extrémité; il la plonge de nouveau dans le creuset et cueille une nouvelle quantité de matière. Il la travaille ensuite en la plaçant dans l'eau que contient une fosse faite dans un bloc de bois, la tournant continuellement, pendant qu'un aide jette sur le verre qui touche la canne un peu d'eau pour refroidir cette partie, sans quoi le verre s'en détacherait ensuite avec beaucoup de difficulté. L'ouvrier présente la canne dans l'ouvreau pour ramollir le verre, la retire, et tout en la tournant dans la fosse, il souffle dedans pour former un sphéroïde; il imprime ensuite à ce dernier un mouvement de va et vient, comme celui d'un battant de cloche, et saisissant le moment où le sphéroïde est dans sa position verticale, il souffle dans la canne ; le sphéroïde prend alors la forme d'un cylindre. Pour ouvrir ce cylindre à l'autre extrémité, l'ouvrier l'introduit dans le trou, le ramollit, et quand il est suffisamment mou, il y souffle avec toute la force de ses poumons, le dilate et le fait crever; ou bien en présentant le cylindre au feu, il ferme avec son doigt l'extrémité ouverte de la canne, et l'air contenu dans le manchon se dilatant et ne trouvant pas d'issue, réagit sur l'extrémité fermée et ramollie du cylindre et la crève. Une fois l'ouverture faite, l'ouvrier imprime au cylindre le mouvement d'un battant de cloche, et agrandit par ce moyen l'ouverture qui devient égale au diamètre du cylindre ; ce dernier détaché de la canne est posé sur un tréteau à deux appuis. On fend alors le cylindre dans toute sa longueur, en traçant avec une goutte d'eau la ligne que doit suivre la fente, et y appliquant ensuite un fer rouge. Le cylindre fendu est porté dans le fourneau d'étendage, placé sur la plaque nommée *lagre*, affaissé de deux côtés et rendu plan, en faisant passer avec vitesse à sa surface un rabot en bois bien emmanché. PH. WALTER.

VERRE A BOUTEILLES. Les bouteilles se li-

vrent à un prix trop peu élevé pour que l'on puisse employer à leur fabrication des matières aussi épurées que celles qui servent aux autres espèces de verre : aussi ce sont ordinairement les sables ferrugineux, les charrées, les soudes brutes et l'argile ordinaire qui y sont destinés. Cependant le choix de ces éléments n'est pas sans importance. Parmi les verres à bouteilles, il en est qui ne résistent pas à l'action du vin ; ceux qui sont trop riches en alumine éprouvent en peu de jours une altération sensible ; il se forme alors un sel d'alumine, qui décolore le vin et lui communique une saveur désagréable. Le verre de la manufacture de Sèvres, qui contient : silice 53, 55, alumine 6, 01, péroxiole de fer 5, 74, chaux 29, 22, et potasse 5, 48, est de très bonne qualité. La quantité de vin de champagne et d'eaux gazeuses que l'on fabrique en France exige l'emploi de bouteilles capables de supporter une pression qui dépasse celle de douze atmosphères ; les verriers doivent donc rechercher la forme et la composition la plus convenable pour obtenir des bouteilles qui offrent une résistance plus grande que celles dont on fait habituellement usage, car la casse dans les celliers s'élève quelquefois jusqu'à 60 pour 100.

On fond le verre à bouteilles dans un fourneau contenant six creusets ; lorsque la fusion est opérée on ralentit le feu pour que la matière prenne plus de consistance, puis on cueille le verre avec la canne, on souffle en tournant de manière à former une sphère allongée que l'on termine dans un moule. L'ouvrier place alors la canne dans une position verticale et enfonce le fond, puis il coupe le col et attache la canne au culot de la bouteille, on termine alors le col et on y roule un filet de verre fondu pour former le cordon ; la bouteille est ensuite détachée de la canne et portée dans le four à recuire.

Le *cristal* et le *flint-glass* sont deux sortes de verres dans la composition desquels entrent la silice, la potasse et l'oxyde de plomb. C'est avec eux que se fabriquent les objets de luxe tels que vases, lustres, flambeaux et particulièrement tout ce qui est destiné à la *taille*. Le flint-glass s'emploie aussi spécialement pour les objectifs des lunettes (*voy.* Lentilles). Il est très difficile d'obtenir du flint-glass sans filets ou gerçures qui déforment les objets que l'on regarde au travers ; et il arrive souvent qu'après un travail fort coûteux on est obligé de rejeter les verres, faute d'avoir pu avant le polissage reconnaître leurs défauts. C'est ce qui explique pourquoi les bonnes lunettes astronomiques sont toujours d'un prix si élevé. La proportion des éléments de ces deux espèces de verre varie selon que l'on veut obtenir du cristal ou du flint-glass, et selon que le fourneau de fusion est chauffé au bois ou à la houille ; dans ce dernier cas il faut augmenter la proportion d'oxyde de plomb. Tous les objets en cette matière sont coulés dans des moules en fer fondu.

Nous donnons ici le dosage des différentes espèces de verre.

	Sable.	Charrées.	Soude de Varech.	Cendres neuves.	Argile.		Oxyde de manganèse.
Verre à bouteilles vert foncé.	100	170	90	40	8	100	1,15
Verre à vitres vert.	100	»	230	50	»	100	

	Sable fin.	Potasse purifiée.	Salpêtre.	Borax.	Acide arsénieux.
Crown-glass.	60	30	15	1	0,5

	Quartz.	Potasse.	Chaux en poudre.	Calcin.
Verre en table de Bohême.	63	26	11	à volonté.
— ordinaire.	59	29	12	50 à 60

	Silice.	Alumine.	Oxyde de plomb.	Chaux.	Potasse.	Acide arsénique.
Flint-Glass.	42,5	1,8	43,5	0,5	11,7	très peu
Cristal.	58	»	32,5	2,6	8,9	»

Verres colorés. En introduisant dans les éléments du verre divers oxydes métalliques, on parvient à leur donner différentes nuances. Cependant c'est presque toujours le flint-glass que l'on traite de cette manière ; du moins la majeure partie des recettes pour les verres colorés contiennent du minium. Ainsi, pour obtenir du verre blanc opaque, on introduit dans les éléments du verre l'oxyde de plomb ou d'étain. L'oxyde

d'arsenic et l'oxyde d'argent donnent un verre opale; le jaune d'antimoine coloré par l'oxyde de plomb fournit du verre jaune; l'oxyde de cobalt produit la couleur bleue; le verre vert s'obtient au moyen de l'oxyde vert de chrome ou bien un mélange d'oxyde jaune d'antimoine et d'oxyde de cobalt; le rouge est produit par le pourpre de Cassius mélangé avec l'oxyde de manganèse et le sulfure d'antimoine; en variant les proportions du pourpre de Cassius et en supprimant le sulfure d'antimoine on obtient diverses nuances de rose. L'oxyde de manganèse seul ou mélangé avec le nitrate de potasse cristallisé donne la couleur violette; enfin on fait du verre noir en mélangeant le deutoxyde d'arsenic avec le péroxyde de manganèse, l'oxyde de cobalt et l'acétate de fer, ou bien l'oxyde de cobalt, l'oxyde de manganèse, l'oxyde de cuivre et l'oxyde noir de fer. C'est en ajoutant ce dernier mélange au sable, au minium, à la potasse calcinée et au nitrate de potasse que l'on fabrique cette qualité de verre imitant le jais, si généralement employée pour les bijoux de deuil. Voici les proportions exactes de cette composition :

Sable	100
Minium	82
Potasse calcinée	38
Oxyde de cobalt	4
Péroxyde de mangonèse	8
Oxyde de cuivre	6
Oxyde de noir de fer	6

STRAAS (*pierres précieuses factices*). L'art d'imiter avec le verre les pierres précieuses a été, comme nous l'avons dit plus haut, connu des anciens. Ce n'est à proprement parler qu'un perfectionnement des verres colorés. Depuis quelques années on a fait faire à cette branche de la verrerie un tel progrès, que l'œil le plus exercé a quelquefois beaucoup de peine à distinguer les pierres naturelles des pierres factices : il faut souvent essayer de les rayer avec la lime ou le burin pour les reconnaître.

On a donné en Angleterre le nom de straas au cristal imitant le diamant, et ce nom est passé dans notre langue. C'est en fondant ce cristal et en y introduisant, lorsque la fusion est complète, divers oxydes ou sels métalliques, que l'on imite les pierres colorées.

La composition du straas n'a pas encore été fixée d'une manière absolue ; chaque fabricant fait varier la proportion des éléments qui le constituent. Les Anglais y font entrer le céruse, tandis qu'en France et en Allemagne on lui substitue le minium. Voici au surplus différentes recettes :

Sable blanc lavé dans l'acide hydro-chlorique et ensuite dans l'eau	100	100	100
Minium	150	40	140
Potasse calcinée	30	24	32
Borax calciné	10	20	12
Nitrate de potasse cristallisé	»	12	»
Deutoxyde d'arsenic	1	»	0,6
Péroxyde de manganèse	»	0,4	»

Les matières qui entrent dans la composition du straas doivent être très pures et fondues dans des creusets réfractaires inattaquables par ces substances qui y restent en fusion quelquefois pendant deux ou trois jours.

Lorsque l'on a obtenu le straas dans son plus grand état de pureté et de transparence, on le taille à facettes. Mais pour imiter le diamant d'une manière plus parfaite, on fait tailler la pierre de straas comme un *brillant*, en donnant à la *table* la moitié seulement de l'épaisseur ordinaire, et sur cette table on en applique une autre peu épaisse en pierre fine non colorée ou en cristal de roche. La jonction de ces deux pierres est dissimulée par la monture. Les facettes qui se trouvent entre ces deux pierres donnent les feux mobiles du diamant, et la partie antérieure étant fine, garantit le straas de tout frottement et lui conserve long-temps sa beauté primitive. On emploie un procédé analogue pour les pierres taillées en roses, en plaçant au fond du *chaton* le straas et en le recouvrant d'une pierre fine.

Pour imiter les pierres colorées, on introduit, comme nous l'avons dit, dans le straas différents oxydes métalliques; ainsi une petite addition d'oxyde de cobalt donne l'*aigue-marine;* un peu de péroxyde de manganèse et un scrupule de pourpre de Cassius fournissent l'*améthyste;* pour l'*émeraude*, on emploie l'oxyde de cuivre précipité de son nitrate par la potasse, ou bien l'oxyde vert de chrome. Le deutoxyde de fer donne l'*hyacinthe* factice; le *grenat* s'obtient au moyen du pourpre de Cassius à très petite dose; le *verre d'antimoine* et le pourpre de Cassius donnent la *topaze* factice. Si la fusion n'est pas bien conduite, la matière est opaque; alors on la mélange avec huit fois son volume de straas pour obtenir le *rubis*.

TUBES ET VERRE FILÉ. Une des propriétés les plus remarquable du verre, c'est celle qui permet de l'étirer lorsqu'il est en fusion sans

que la matière se rompe. Ainsi, lorsqu'après avoir pris au bout d'une canne à souffler le verre une masse plus ou moins grosse de matière en fusion, on y attache une seconde canne et que deux ouvriers tirent en sens contraire, on obtient des baguettes de verre d'une très grande longueur. Si on a commencé par percer la matière dans le sens où on veut l'allonger, la baguette reste creuse dans toute sa longueur. Il est donc extrêmement facile de fabriquer des tubes dont le diamètre sera d'autant moins grand que le trou primitif aura été plus petit et l'allongement de la matière plus considérable. Si l'on fixe sur une roue l'extrémité d'un morceau de verre tenu en fusion par une lampe d'émailleur, on peut, en tournant la roue avec rapidité, tirer le verre en fil d'une extrême ténuité. Ce fil est presque aussi souple que de la soie; au toucher, il ressemble à des cheveux. On en fait des aigrettes très brillantes, on a même essayé d'en fabriquer des étoffes. Ce qu'il y a de remarquable dans le verre filé, c'est qu'il conserve pour ainsi dire la forme primitive du morceau dont il a été tiré. Ainsi, lorsqu'il provient d'un morceau de verres à vitre coupé avec un diamant, le fil a une forme aplatie à quatre angles droits très distincts : il est alors très brillant. Lorsque le fil provient d'un tube, quelle que soit sa ténuité, le trou se conserve dans toute sa longueur. Un tube de thermomètre d'un diamètre intérieur très petit a été tiré au moyen d'une roue de trois pieds faisant trois cents tours à la minute. Le fil que l'on a obtenu ainsi était d'une finesse extrême et l'on pouvait douter que le diamètre intérieur existât; cependant, étant coupé par morceaux de cinq centimètres, et placé sur le récipient d'une machine pneumatique un bout en dehors et l'autre en dedans, lorsqu'on fit le vide, il laissa passer le mercure en petits filets très brillant.

Verres bombés. On emploie pour les montres et pendules des calottes sphériques en verre qui se fabriquent avec une grande facilité, aussi leur prix est-il très peu élevé. Pour les obtenir, il suffit de souffler une sphère en cette matière et d'y découper circulairement avec un diamant monté au bout d'un compas des segments sphériques que l'on termine sur la meule. On emploie aujourd'hui pour les montres plates des verres peu bombés qui se travaillent différemment. Après avoir été coupés circulairement dans du cristal très transparent, ils sont placés sur des mandrins en fonte polie, puis on les expose dans un four à réverbère à une chaleur suffisante pour que le verre ramolli s'applique exactement sur le mandrin; lorsqu'ils sont refroidis on les polit avec du rouge d'Angleterre, et on termine les bords sur la meule. Ces verres sont d'un prix plus élevé que ceux dont nous avons parlé plus haut.

Pour obtenir les globes de grandes dimension qui servent à couvrir les pendules, vases, etc., on forme, par un procédé analogue à celui indiqué ci-dessus pour les verres à vitres de Bohême, un cylindre terminé par une calotte sphérique ou une demi-sphère. Puis en le ramollissant au four à recuire, on lui donne la forme et on aplatit les deux parties opposées.

Verre taillé. En présentant à l'angle d'une meule en fer des pièces de verre sous divers angles, on y creuse des sillons et on y forme des facettes dont la réunion offre ces dessins variés que nous remarquons sur les objets en cristal. Cette opération est d'autant plus longue qu'il faut repolir le cristal après l'avoir taillé; aussi les objets ainsi travaillés sont-ils d'un prix très élevé. On les imite aujourd'hui au moyen du moulage; mais quelle que puisse être la richesse des dessins obtenus par ce procédé, ils n'ont jamais le beau poli qui fait tout le mérite des cristaux taillés. L'opération de la taille du verre se divise en quatre parties : 1° ébauchage à la meule de fer et au sable mouillé; 2° premier adouci à la meule fine de pierre de Lorraine ou du Creusot simplement mouillée ; 3° second adouci à la meule de bois, soit en saule, peuplier ou tilleul, et à la pierre ponce ; 4° polissage à la meule de Liége et à la potée d'étain.

Verre tourné. Un passage de Pline et quelques fragments antiques de vases décrits par Caylus et autres prouvent que les Romains se servaient du tour pour façonner le verre. Les expériences faites par M. Majauld pour retrouver ce procédé ont parfaitement réussi. Le verre, fixé sur le mandrin du *tour en l'air*, se dégrossit au moyen d'outils d'étain dont l'action est aidée par l'émeri, et les moulures se font avec des outils de cuivre; les rayures de l'émeri sont enlevées avec de la pierre ponce, et le verre est poli avec de la potée d'étain. Ce procédé est à peu près abandonné.

Verre gravé. Lorsque l'on veut tracer sur le verre des dessins légers, on le couvre d'un vernis formé de cire et de térébenthine : ce

vernis est opaque, mais pas assez pour empêcher de calquer. On enlève avec le burin les dessins que l'on veut obtenir et on expose le verre ainsi préparé à l'action du gaz acide hydrofluorique que l'on obtient en plaçant dans une caisse de plomb du fluorure de calcium en poudre et de l'acide sulfurique. Le mélange fait, on chauffe doucement et bientôt la vapeur commence à se dégager. Cette opération doit être conduite avec beaucoup de précaution, car l'acide hydrofluorique a sur l'économie animale une action tellement forte qu'elle peut occasionner les accidents les plus graves et même la mort. Les traits ainsi formés sur le verre sont opaques et peu arrêtés ; pour obtenir des dessins plus corrects il faut mployer un autre procédé qui permet de transporter sur le verre les dessins les plus compliqués. A cet effet on se sert d'un vernis à l'huile de lin, ou mieux encore, d'un vernis copale noirci avec du noir de fumée. On en met plusieurs couches minces; on calque le dessin avec une pointe de graveur ou une aiguille, puis avec un pinceau de poil de chameau on y passe de l'acide hydrofluorique liquide. Il faut préalablement essayer l'action de celui-ci sur un morceau de verre pareil à celui que l'on veut travailler afin de connaître le temps nécessaire pour qu'il soit rongé à la profondeur voulue. Lorsque ce temps est écoulé on lave à grande eau et on enlève le vernis.

On pratique aussi sur le verre, au moyen de la meule à tailler dont nous avons parlé plus haut, une sorte de gravure; mais ce procédé est beaucoup moins usité depuis qu'on a découvert l'action de l'acide hydrofluorique.

Incrustations en verre. Cette partie de l'art du verrier était connue des anciens : ils savaient au moyen du feu fixer l'or au verre; on trouve encore dans la mosquée de Sainte-Sophie des espèces de mosaïques dans lesquelles des lames de verre de couleur sont enchâssées entre deux lames de verre blanc. Divers autres fragments antiques nous offrent des parties émaillées recouvertes d'une couche de verre blanc. De nos jours on a beaucoup perfectionné ce genre de travail. On incruste entre deux couches de verre que l'on soude au moyen de la fusion des portraits en pâte blanche, des dessins coloriés, des médailles moulées en terre, qui prennent l'apparence de l'argent qu'on n'est pas encore parvenu à incruster, attendu que ce métal fond au même degré de chaleur que le cristal. Rien n'est plus facile que de mouler en terre de pipe de petites figures. Pour les incruster, après leur avoir fait éprouver une demi-cuisson on prend un disque de verre qu'on fait rougir au four; un peu avant qu'il n'entre en fusion, on y applique la figure qui a été chauffée dans le même four, puis on verse dessus avec une cuillère en fer du cristal en fusion; lorsque le tout ne forme plus qu'une masse homogène on le porte au four à recuire ; il ne s'agit plus ensuite que de tailler et polir la pièce.

En peignant sur un morceau de verre plat, dépoli à l'éméri, un paysage, ou tout autre objet, et en appliquant sur la peinture, un autre verre qui couvre exactement le premier on peut, au moyen d'une fusion bien ménagée, souder les deux plaques que l'on polit ensuite. Le dessin semble faire partie de la masse dans l'intérieur de laquelle on l'aperçoit. Pour imiter les camées, on soude sur un morceau de verre blanc une empreinte de verre coloré, ce qui offre quelques difficultés. Pour réussir il faut que l'empreinte soit formée du verre le moins fusible, tandis que le morceau de verre qui doit la recevoir devra être très tendre. Après avoir bien dressé les faces qui doivent être superposées, on place entre elles une poudre fine d'une composition vitreuse très fusible, par exemple celle-ci : 3 parties de borax calciné, 2 de nitre, 6 de minium, 6 d'oxyde de bismuth, 2 de sable siliceux; puis on recouvre l'empreinte d'une pâte de craie afin de la garantir de l'action du feu le tout est porté au four. Pour observer les progrès de la fusion, on place à côté dans une soucoupe un peu de la même composition; aussitôt qu'on la verra complétement ramollie, on retirera la pièce du feu; il faudra alors repolir la plaque de verre. Si l'opération est bien suivie, il sera impossible de distinguer le points de jonction. On peut voir à l'article Émail tout ce qui est relatif à cette huitième espèce de verre ainsi qu'aux petits objets qui se façonnent au moyen du chalumeau continu connu sous le nom de lampe d'émailleur.

Nous terminerons cet article en disant quelques mots au sujet de la peinture sur verre. Cet art si généralement employé dans le moyen âge, ainsi que l'attestent les magnifiques vitraux qui existent encore dans quelques unes de nos cathédrales, a été depuis tellement négligé que l'opinion générale le supposait perdu. Cependant des travaux récents ont prouvé que

c'était une erreur. Il se pratique au moyen de deux procédés : dans l'un on emploie des verres teints, dans le second des verres peints ; en combinant ces deux procédés, ce qui se fait à présent généralement, on obtient des objets du plus bel effet. Dans le premier procédé, et qui est le plus ancien, on fait des vitres colorées ; on les coupe et on rassemble les morceaux avec des plombs ; dans le second procédé on peint le verre avec des couleurs fusibles. Le verre qui contient beaucoup de silice, qui est dur et léger, qui n'attire pas l'humidité, est le plus propre à la peinture ; pour faire adhérer les couleurs sur le verre on les mêle avec les fondants, qui diffèrent suivant les couleurs employées, mais qui ne sont qu'au nombre de deux, le silicate de plomb et le borax, et qui même souvent sont employés ensemble. Quelquefois le mélange de fondant et de couleur est appliqué directement, d'autres fois il faut leur faire subir une fusion préalable : les couleurs ainsi préparées sont broyées sur une plaque de verre avec l'essence de térébenthine et appliquées sur le verre au moyen d'un pinceau ; les verres ainsi peints sont soumis à la cuisson dans un fourneau à réverbère construit en argile réfractaire ; on juge de la température convenable par de petites plaques qu'on retire de temps en temps ; enfin, quand on est arrivé au point voulu, on porte le verre dans le fourneau à recuisson dans lequel on le laisse refroidir. On obtient le bleu sur verre au moyen de l'oxyde de cobalt ; les rouges, et d'abord le pourpre, au moyen du pourpre de Cassius et de protoxyde de cuivre ; la couleur de chair, par un mélange des oxydes d'or et d'argent ; le rouge de chair par le péroxyde de fer ; les jaunes, par la fumée, par l'antimonite de potasse, par un mélange d'antimonite de potasse et de minium, par le chlorure d'argent, par l'antimonite de plomb et par le borate d'argent ; l'orangé, par un mélange d'antimonite de potasse et de minium ; les verts, par le silicate de cuivre, quelquefois par l'oxyde de chrome, par un mélange de bleu et de jaune, d'acide antimonieux, de minium et d'oxyde de cobalt ; le violet, au moyen de l'oxyde de manganèse ; le noir, par les oxydes de manganèse, de fer et de cobalt ; le brun, au moyen du péroxyde de fer et de l'ocre calcaire ; le blanc et l'opaque, par l'acide stannique, le phosphate de chaux ou l'arséniate de plomb. C. Évrard.

VERRÈS (Caïus-Licinius) naquit à Rome, vers l'an 120 avant J.-C. Après s'être adonné à toute la licence des passions dans sa jeunesse, il fut nommé questeur du consul Carbon ; mais il abandonna bientôt ce chef pour passer du côté de Sylla, emportant la caisse militaire. Sylla profita de cette désertion, tout en méprisant celui qui s'en était rendu coupable. Il lui laissa la jouissance des fonds qu'il avait dérobés ; il lui donna même les biens de quelques unes de ses victimes. Verrès augmenta encore plus tard ses richesses par des spoliations dans les îles de la Grèce, où il avait été chargé de la répression des pirates. A l'amour de l'or il joignait la débauche la plus éhontée. A Lampsaque, il fut sur le point d'être brûlé dans sa demeure par le peuple, pour avoir fait enlever par ses soldats la fille d'un riche citoyen du nom de Philodamus ; ce ne fut qu'aux sollicitations des chevaliers et des négociants romains que la multitude se calma. Rappelé à Rome, il répandit tant d'argent qu'il se fit nommer préteur de la ville. Ce fut une nouvelle source de rapines ; pendant trois ans, il donna à Rome le spectacle journalier de ses exactions et de sa vénalité. Il fut enfin préteur en Sicile, où il se livra à tant de violences, à tant de débauches, à tant de concussions, qu'il finit par être accusé par tous les habitants Il s'effraya peu de cette accusation, car il avait fait trois parts du produit de ses rapines : une était destinée à son avocat, l'autre à ses juges, et la troisième pour lui. Il est probable qu'il eût été absous, tant la vénalité était grande alors dans la maîtresse du monde, si les Siciliens n'eussent choisi Cicéron pour défenseur. Ce procès donna lieu à six belles harangues du grand orateur romain, qui ont gardé le nom de *verrines*. Verrès, voyant l'activité déployée par son accusateur dans la recherche des preuves légales, ne crut pas devoir attendre l'issue du procès, et s'exila lui-même, emportant ses immenses richesses. Avant de quitter la Sicile, Verrès avait remis aux Siciliens 45 millions de sesterces, environ 9 millions de francs ; mais Cicéron réclamait au nom de ses commettants la restitution de 125 millions de sesterces, environ 24 millions de francs. Verrès revint à Rome à l'époque où furent rappelés tous les bannis, après 24 années d'absence, sous l'empire de César. Mais s'étant bientôt fait un ennemi d'Antoine, alors triumvir, en lui refusant la cession de vases corinthiens, il fut proscrit de nouveau dans l'année 43 avant J.-C.

VERRUES (*verruca*), petites excroissances ordinairement indolentes, arrondies, blanchâtres, consistantes, sessiles ou pédiculées, à surface granuleuse, rarement isolées, tantôt mobiles et superficielles, tantôt inhérentes à la peau par de profondes racines. Elles se développent de préférence sur les mains et le visage, quelquefois on les rencontre à l'origine des muqueuses et sur ces membranes elles-mêmes. Elles sont formées de prolongements dermiques dont la nutrition est entretenue par des vaisseaux capillaires cutanés. Le professeur Alibert les classe dans le troisième genre de son groupe des dermatoses hétéromorphes. Les dermatologistes en distinguent de plusieurs sortes. Les unes, non pédiculées, se développent surtout aux mains : c'est le *verruca vulgaris*, vulgairement poireau ; d'autres, plus ou moins allongées, sont portées sur un pédicule étroit, *verruca acro-chordon*, etc. N'eût-il pas été beaucoup plus simple de dire que ces excroissances présentent un nombre infini de formes et de variétés? Le prince des orateurs romains tirait son nom d'une verrue qu'il portait sur le nez, et dont la forme était celle d'un pois chiche (*cicer*).

Il est bien difficile de déterminer la cause du développement des verrues. On les voit parfois survenir à la suite de frottements réitérés ; celles qui résultent du virus syphilitique siégent plus spécialement à la marge de l'anus, aux environs des parties sexuelles, et sont dites *végétations*. Les verrues sont en général plus communes chez les individus d'une constitution lymphatique et dans le jeune âge. Presque toujours elles ne constituent qu'un objet d'incommodité et de dégoût, rarement parviennent-elles à une dimension assez considérable pour nuire au toucher et aux fonctions des parties ; le plus souvent elles tombent d'elles-mêmes en une sorte de détritus pulvérulent. Mais il est plus court de s'en débarrasser par excision, ligature, ou cautérisation.

LEPECQ DE LACLOTURE.

VERS. Dans le langage ordinaire on donne le nom de *vers* à tous les animaux dont le corps mou, allongé, et plus ou moins cylindrique, est dépourvu d'une charpente solide et de membres articulés ; en un mot, à tous les êtres dont la conformation générale se rapproche de celle du lombric ou ver de terre qui est si commun dans nos jardins. On va même jusqu'à comprendre sous cette dénomination un grand nombre de larves d'insectes, qui, pendant la première période de leur existence ressemblent en effet beaucoup aux vers proprement dits par leurs formes extérieures, bien que leur structure interne soit entièrement différente. Mais les zoologistes restreignent davantage l'acception de ce mot, et même la plupart des naturalistes d'aujourd'hui le rejettent complétement de la nomenclature zoologique. Le célèbre Linné, qui a rendu à la science tant de services éclatants, comprenait dans la classe des *vermes* les mollusques, les vers intestinaux, une portion des annélides, les polypes et les infusoires. Ce groupe se composait, comme on le voit, des éléments les plus hétérogènes, et dut nécessairement disparaître de nos classifications dès que l'on s'appliqua à étendre au règne animal la méthode naturelle dont Bernard et Laurent de Jussieu avaient déjà fait sentir aux botanistes tous les avantages. Cette réforme zoologique fut un des premiers travaux de Cuvier, et les belles recherches anatomiques qui servirent de base à la classification nouvelle de tous ces animaux constituent un de ses nombreux titres à la reconnaissance des naturalistes. Après avoir séparé avec raison les mollusques, des polypes et des autres animaux confondus par Linné sous le nom de *vermes*, il assigne à la *division des vers* de justes limites et une place naturelle, car il la range à la suite des insectes et des autres animaux articulés. Cette marche adoptée par ce savant dans son premier ouvrage général intitulé : *Tableau élémentaire de l'histoire naturelle des animaux*, nous paraît être celle qui est réellement le plus en harmonie avec la nature et qui nous paraît devoir être suivie encore aujourd'hui ; mais cependant elle ne tarda pas à être abandonnée par Cuvier lui-même, et depuis lors les zoologistes ont cessé de réunir en un groupe particulier les divers animaux, qui, à raison de leur ressemblance générale, méritent de conserver le nom commun de *vers*.

Dans l'ouvrage que nous venons de citer, Cuvier divisa les vers en deux sections, suivant que ces animaux sont pourvus de soies pour la locomotion, ou qu'ils en sont privés. La première de ces divisions comprenait les lombrics et la plupart des vers marins, la seconde les sangsues, les vers intestinaux et quelques autres ; mais ayant constaté l'existence de sang rouge et d'une véritable circulation chez les uns, tandis que d'autres ne lui offraient rien de semblable, il prit ces

caractères anatomiques et physiologiques pour bases de sa classification, et sépara ces animaux en deux classes : les *vers à sang rouge* et les *vers à sang blanc*. Frappé par la couleur remarquable du liquide nourricier des premières, couleur qui se voit chez tous les animaux vertébrés, et qui ne s'était pas encore rencontrée chez d'autres animaux sans vertèbres que chez ceux qu'il crut pouvoir caractériser par le nom de *vers à sang rouge*, il fut même conduit à les placer au-dessus des insectes, des crustacés et des arachnides, tandis qu'il relégua dans l'embranchement des zoophytes les *vers à sang blanc*, dont l'organisation en général peu compliquée se rapprochait, par le fait même de cette simplicité, de celle de la plupart des animaux rayonnés.

Cette manière de voir fut partagée par Lamar k, qui substitua au nom de vers à sang rouge celui d'*annélides*, adopté aujourd'hui par la plupart des naturalistes. Elle est cependant bien loin d'être à l'abri de la critique, car elle a le double inconvénient de séparer à une distance immense deux groupes d'êtres qui ont réellement entre eux une parenté si étroite, qu'il est difficile de reconnaître avec certitude leurs limites naturelles, et de placer l'un de ces groupes au milieu des animaux rayonnés qui sont organisés d'après un plan général bien manifestement différent ; aussi revient-on peu à peu aux premières opinions de Cuvier, et dans le système de classification adopté par M. de Blainville, les vers à sang blanc sont rangés dans l'embranchement des animaux articulés (ou entozoaires, Bl.), où ils constituent, avec les sangsues, un ordre particulier placé à la suite des annélides sétigères désignés sous le nom de *chétopodes*. Or, la seule différence qui existe entre ce mode de distribution et la première méthode de Cuvier, consiste dans la valeur attribuée à ces deux divisions et dans leur complète séparation. M. de Blainville éloigne les vers apodes des vers sétigères autant qu'il sépare l'une et l'autre de ces divisions de la classe des insectes ou de celle des arachnides, tandis que Cuvier les réunissait dans un même groupe naturel, marche qui nous paraît préférable.

En effet, pour que la classification des animaux soit un tableau vrai des diverses modifications que la nature imprime aux différents types ou plans généraux de structure adoptés dans la création de ces êtres, il nous paraît nécessaire non seulement de rattacher les helminthes à l'embranchement des animaux articulés, comme le fait M. de Blainville, mais aussi de les réunir aux annélides dont ils sont en quelque sorte la dégradation, et de former avec ces deux ordres un sous-embranchement particulier, tandis qu'on rassemblerait dans une autre division naturelle les arachnides, les insectes, les crustacés et les cirripèdes ; ce dernier sous-embranchement comprendrait tous les animaux articulés pourvus de membres articulés (ou les *condylopes* de Latreille), et le premier tous les animaux articulés dépourvus de membres articulés ; il faudrait y placer les infusoires désignés par M. Ehremberg sous le nom de *rotateurs*, aussi bien que les helminthes et les annélides, et il n'y aurait aucun inconvénient à lui conserver le nom de *vers* dont l'usage est général dans le langage ordinaire.

Les vers, considérés ainsi d'une manière générale, sont des animaux dont le corps est mou, allongé, plus ou moins cylindrique et composé d'une série de parties ou anneaux qui sont la répétition les uns des autres ; leur canal digestif, à moins d'être réduit à un état rudimentaire, est étendu d'une extrémité du corps à l'autre, et presque toujours ouvert aux deux bouts. En général, ils ont des vaisseaux sanguins dont la disposition est également longitudinale, et leur liquide nourricier est tantôt incolore, jaune ou verdâtre, tantôt rouge ; leur système nerveux, lorsqu'il est distinct, affecte la forme d'une double série de ganglions similaires étendue dans toute la longueur du corps et ne paraît offrir jamais cette tendance à la centralisation suivant la direction longitudinale qu'on remarque chez les animaux articulés de la division des condylopes ; enfin, ces êtres sont tous hermaphrodites, caractère qui ne se rencontre presque jamais chez ces derniers animaux. Il est aussi à noter, qu'à un très petit nombre d'exceptions près, tous les vers vivent dans l'eau ou dans l'intérieur des corps d'autres animaux, où ils sont également baignés par des liquides.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, trois groupes principaux composent cette division de la grande série des animaux articulés, savoir : la *classe des annélides*, comprenant les *vers à sang rouge* et à système nerveux ganglionnaire distinct ; la classe des *helminthes*, comprenant les *vers intestinaux* et autres qui sont apodes, dépourvus d'un système nerveux multi-ganglionnaire distinct et privés d'orga-

es vibratoires; enfin, la classe des *infusoires* *olateurs*, comprenant un nombre assez considérable d'êtres ordinairement microscopiques, qui, de même que les précédents, n'ont as de chaîne ganglionnaire distincte, mais ont pourvus d'organes vibratoires. L'histoire le ces derniers trouvera sa place à l'article NFUSOIRES; mais celle des annélides et des elminthes va nous occuper maintenant.

VERS A SANG ROUGE, OU ANNÉLIDES. Cette lasse comprend tous les animaux articulés ans pieds articulés, ou *vers* dont le corps est arni de soies pour la locomotion, ou de eux ventouses préhensiles terminales; à ces aractères extérieurs il faut ajouter aussi que ous ces êtres ont un système nerveux ganglionnaire étendu dans toute la longueur du orps, et un appareil vasculaire bien développé; enfin, que presque toujours leur sang st rouge.

Le corps des annélides est toujours allongé, et plus ou moins cylindrique ou déprimé, leurs téguments sont toujours mous et ne constituent jamais un squelette extérieur solide comme chez les insectes ou les crustacés, mais ils offrent toujours des plis transversaux disposés de façon à diviser le tronc en une série de segments ou d'anneaux mobiles comme celui de la *néréide* (*fig.* 1);

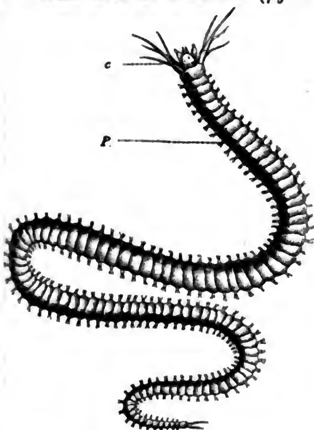


Fig 1.

Le nombre de ces anneaux est ordinairement très considérable et s'élève quelquefois à quatre ou cinq cents; mais presque toujours ils se ressemblent tous entre eux, de façon qu'extérieurement aussi bien qu'intérieurement le corps d'une annélide offre dans tous les points de sa longueur la répétition des mêmes formes et des mêmes organes.

En général chaque anneau porte un certain nombre d'appendices *P*, destinés principalement à la locomotion, au toucher ou à la respiration; et lorsque ce système appendiculaire est arrivé à ce maximum de développement, on y distingue deux paires de membres appartenant, l'une au segment dorsal de l'anneau, l'autre au segment ventral, comme l'indique la *fig.* 2, qui est une coupe verticale du corps d'une annélide du genre amphinome. La ligne *aa* marque la séparation entre l'arceau dorsal *d* et l'arceau ventral *v*.

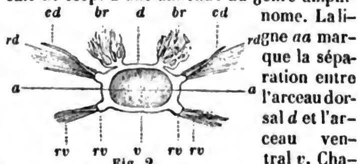


Fig. 2.

Chacun de ces membres se compose alors d'un tubercule charnu, garni de soies roides et rétractiles, d'un barbillon tentaculaire ou *cirrhe*, et d'un ou plusieurs prolongements dermoïdes abondamment pourvus de vaisseaux sanguins et remplissant les fonctions de branchies. En général on désigne sous le nom de *pieds* les deux membres situés du même côté d'un anneau, et on les distingue entre eux sous le nom de *rame dorsale* (*rd*, *fig* 2) et *rame ventrale* (*rv*, *fig.* 2). Le cirrhe de la rame dorsale (*fig.* 2, *cd*) est fixé sur le bord supérieur de la base du tubercule sétifère correspondant, et le cirrhe de la rame ventrale (*cv*) au-dessous du tubercule de celle-ci; quant aux branchies (*br*), leur nombre, leur forme et leur position varient, comme nous le verrons par la suite. Tantôt les deux rames dont nous venons de parler sont bien distinctes et écartées entre elles (*fig.* 2), tantôt elles sont réunies en une seule masse, et d'autres fois, en même temps que cette union est portée à son plus haut degré, l'une d'elles reste à l'état rudimentaire ou avorte complétement (*fig.* 3). Souvent les appendices présentent aussi moins de complication: tantôt le cirrhe manque; tantôt il existe, mais le tubercule sétifère ne se trouve plus, et d'autres fois encore le membre tout entier n'est représenté que par quelques soies dépourvues de tubercules basilaires.

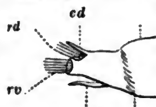


Fig 3.

Enfin le tout peut disparaître et l'anneau être complétement dépourvu d'appendice.

Ces modifications se rencontrent soit dans les divers anneaux d'un même annélide, soit dans les divers êtres dont la classe se compose, et ce sont ces différences qui déterminent presque toutes les variations qu'on rencontre dans ce groupe naturel. Ainsi chez les sangsues tous les anneaux du corps sont complétement apodes ; chez les lombrics ou vers de terre, les membres ne sont représentés que par quelques rangées de soies, et chez les annélides supérieurs, telles que les néréides, les eunices, les amphinomes et les aphrodites, etc., il existe de chaque côté du corps une rangée de pattes saillantes (*p* fig. 1) dont la structure est plus ou moins compliquée.

Chez un grand nombre d'annélides, l'extrémité antérieure du corps est formée par une tête bien distincte comme celle représentée *fig.* 4, qui appartient à une néréide grossie au microscope, et leur tête porte un certain nombre d'appendices analogues aux cirrhes dont nous venons de parler, et nommés *antennes* (*a*); en général, on y distingue aussi une, deux, ou même plusieurs paires de taches circulaires que l'on croit être des yeux, et à sa face inférieure se trouve la bouche. Quelquefois cependant cette ouverture occupe l'extrémité même du corps, et il n'existe pas de tête distincte (*fig.* 6). Les anneaux *d* qui suivent immédiatement la tête n'ont en général que des membres incomplets et ne portent que des appendices filiformes analogues aux cirrhes des pieds, mais groupés de chaque côté de la tête et nommés *cirrhes tentaculaires* (*fig.* 4, *c*). Tous les anneaux suivants sont en général pourvus de pieds, composés chacun d'une ou de deux rames. Chez les annélides qui vivent dans des tubes solides ou dans le sable et qui ne quittent guère cette retraite, les soies qui garnissent l'une de ces rames ont en général la forme de petits crochets alignés avec régularité, tandis que celles de l'autre rame sont droites et effilées (chez les serpules et les arénicoles, par exemple); mais chez les annélides conformés pour marcher avec facilité et pour vivre à découvert, il n'existe d'ordinaire que des soies subulées dont la forme du reste varie beaucoup, et ces soies sont alors en même temps des instruments de locomotion et des armes défensives ou offensives. Tantôt ce sont des aiguilles microscopiques, tantôt des sabres à bords tranchants, d'autres fois des espèces de harpons ou de flèches barbelées; enfin, quelquefois ces soies deviennent très longues et flexibles au point de se feutrer et de recouvrir le dos de l'animal d'un tissu épais (comme dans les aphrodites). Il est aussi à noter qu'en général ces soies roides sont pourvues de muscles destinés à les mouvoir, et peuvent rentrer presque complétement dans le tubercule qui les porte ou bien faire saillie au dehors.



Fig. 4.

C'est par l'action de ces soies, qui remplissent les fonctions de leviers, et par les ondulations de leur corps, que la plupart des annélides rampent à la surface du sol ou nagent dans l'eau où elles vivent. Ces mouvements sont déterminés par les fibres musculaires qui sont situées sous la peau et qui s'étendent d'un anneau à l'autre dans toute la longueur du corps. Quelques uns de ces animaux se déplacent à l'aide des filaments contractiles dont leur bouche est entourée (les térébelles sont dans ce cas), et d'autres se meuvent au moyen d'une cavité disposée en manière de ventouse et située à chaque extrémité du corps, comme cela se voit chez les sangsues.

La sensibilité tactile est assez développée chez les annélides et paraît résider principalement dans les antennes, les cirrhes et les autres appendices tentaculiformes. Ces animaux ne semblent pas jouir du sens de l'ouïe, et plusieurs d'entre eux ne donnent aucun signe de sensibilité à la lumière; mais chez d'autres il paraît exister une sorte de vision obtuse, et on trouve des organes ayant de l'analogie avec les yeux de certains mollusques. Ces organes sont des points oculiformes dont la couleur est ordinairement noire; chez les sangsues on en compte jusqu'à dix paires; mais chez les annélides céphalées on n'en voit jamais plus de deux paires. Leur structure a été étudiée récemment par le professeur Muller, de Berlin, et paraît être très simple. Suivant cet anatomiste, ils ne consistent qu'en un petit ganglion nerveux recouvert d'une couche de matière colorante et située immédiatement sous une partie mince et transparente de la peau. On ne sait rien relativement à l'existence du sens de l'ouïe chez ces animaux. Enfin leur système nerveux est conformé d'après le même plan général que celui des autres animaux articulés, mais présente

us de simplicité et d'uniformité. Il se compose essentiellement de deux cordons étendus dans toute la longueur du corps et offre dans chaque anneau un petit renflement ganglionnaire ; en général les ganglions de chaque anneau sont unis sur la ligne médiane en autant de petites masses impaires, tandis que les cordons interganglionnaires restent distincts. La première de ces masses nerveuses (appelée communément, mais à tort, le cerveau) occupe la tête et donne naissance aux nerfs des antennes et des yeux ; les suivantes sont en général situées toutes au-dessous du tube digestif, et les cordons qui les unissent aux ganglions céphaliques forment un collier autour de l'œsophage ; mais chez quelques annélides les ganglions post-céphaliques des quatre ou cinq premières paires sont maintenus écartés pour le passage de ce tube, et concourent ainsi à former le collier nerveux dont il vient d'être question. Enfin, chaque paire de ganglions donne naissance à trois paires de nerfs qui se distribuent aux muscles de l'anneau correspondant. On peut en voir un exemple dans la *fig.* 5, qui nous montre l'anatomie d'une sangsue : *a* est la ventouse antérieure au fond de laquelle se trouve la bouche; *b* l'estomac garni latéralement de renflements en cul-de-sac, dont ceux de la dernière paire *c* se prolongent de chaque côté de l'intestin ; *d* ; *e* la ventouse postérieure ; *f f f* les ganglions nerveux ; *h* les cordons nerveux interganglionnaires ; enfin *i i* les organes reproducteurs.



Quelques annélides vivent du sang d'autres animaux qu'elles sucent à l'aide d'une ventouse dont leur bouche est entourée ; mais la plupart se nourrissent d'aliments solides, et mangent des animalcules qu'elles amènent à leur bouche à l'aide des tentacules dont cette ouverture est garnie (*fig.* 6), ou qu'elles saisissent au moyen d'une *trompe* protractile (*fig.* 4, *tr*). Ce dernier organe, formé par la partie antérieure du canal digestif disposé de façon à pouvoir se retourner comme un doigt de gant, offre souvent une longueur considérable, et son extrémité est fréquemment armée de crochets cornés que l'on désigne sous le nom de *mâchoires*. La structure du tube digestif est en général assez simple ; il s'étend en ligne droite jusqu'à l'extrémité postérieure du corps, et présente en général des boursouflures plus ou moins marquées dans chaque anneau. Quelquefois on y trouve aussi des appendices dont le nombre et la forme varient ; ainsi, chez plusieurs sangsues (*fig.* 5), sa portion moyenne présente de chaque côté un ou plusieurs cœcums très volumineux, et chez les aphrodites il en naît à droite et à gauche une série d'appendices tubuleux, branchus vers le bout et terminés chacun par une ampoule allongée.

Chez la plupart des annélides le sang est d'un rouge intense ; mais la couleur de ce liquide ne paraît pas avoir la même importance que chez les animaux supérieurs, car elle varie beaucoup. Ainsi le sang est blanc chez les aphrodites, les polynoés, les sigalions, les phyllodocés, les hœmocharis et les clepsines, et vert-olive chez quelques sabelles.

Chez tous ces animaux, il existe un appareil circulatoire assez compliqué, mais presque toujours composé uniquement de vaisseaux dont quelques uns sont contractiles, et impriment ainsi au sang contenu dans leur intérieur le mouvement qu'il doit avoir. Du reste, la disposition de ces vaisseaux et des organes moteurs de la circulation varie beaucoup dans cette classe. Ainsi, chez les sangsues, l'appareil vasculaire se compose essentiellement de quatre vaisseaux longitudinaux, dont un médio-dorsal, deux latéraux, et un médio-ventral ; les vaisseaux latéraux communiquent entre eux inférieurement par des branches transversales, et s'anastomosent avec le vaisseau dorsal par d'autres branches qu'on peut nommer latéro-dorsales ; enfin, dans chaque anneau du corps, on voit à droite et à gauche une branche qui se rend du vaisseau dorsal au vaisseau ventral. Ces quatre troncs longitudinaux sont tous contractiles ; mais le sang ne suit pas dans leur intérieur une direction constante, et s'y dirige tantôt d'avant en arrière, tantôt en sens contraire. Chez les annélides chétopodes, on trouve aussi un système vas-

culaire dorsal et un système ventral formés l'un et l'autre tantôt de deux vaisseaux, tantôt d'un seul; mais les vaisseaux latéraux n'existent qu'à l'état de vestiges ou même disparaissent complétement, et la direction du courant sanguin est constante. Dans les unes, les néréides par exemple, c'est le vaisseau dorsal qui, en se contractant dans toute sa longueur, imprime au sang son mouvement et le pousse d'arrière en avant. Dans d'autres, telles que les eunices, ce n'est plus le vaisseau dorsal qui est l'organe moteur de la circulation; cette fonction est remplie par une multitude de bulbes contractiles formés par la dilatation des branches latérales du vaisseau ventral. Dans les térébelles on rencontre un mécanisme différent; la portion antérieure du vaisseau dorsal est très contractile et agit à la manière d'un cœur pulmonaire, et les branchies remplissent la double fonction d'un poumon et d'un cœur aortique, car elles se contractent avec force, et poussent ainsi le sang dans le vaisseau ventral, qui le distribue à toutes les parties du corps. Dans les lombrics ou vers de terre, le sang est mis en mouvement par un certain nombre de vaisseaux moniliformes qui remontent du vaisseau ventral au vaisseau dorsal. Enfin, chez les arénicoles, les branchies remplissent, comme chez les térébelles, les fonctions d'un cœur aortique; mais il existe aussi vers le tiers antérieur du corps deux réservoirs sanguins qui, en se contractant avec force, envoient le sang dans les organes respiratoires par l'intermédiaire du vaisseau ventral, et qui sont par conséquent de véritables cœurs pulmonaires.

Les annélides, à un très petit nombre d'exceptions près, respirent à l'aide de l'air dissous dans l'eau. Chez quelques unes c'est la peau qui est le siége de cette fonction, et on remarque seulement dans certains points de sa surface un réseau capillaire plus abondant que d'ordinaire. Mais chez la plupart de ces animaux, cette respiration aquatique se localise davantage, et devient l'apanage d'organes spéciaux qui consistent en appendices dermoïdes très vasculaires et de formes variées, qui constituent de véritables *branchies*. Tantôt ce sont de simples filaments d'une texture très délicate où le sang arrive en abondance, et n'est séparé des fluides circonvoisins que par une membrane fort mince; d'autres fois ce sont des appendices rameux et semblables à des panaches ou des arbuscules. La position des branchies varie aussi bien que leur forme; ainsi, chez un grand nombre d'annélides, tels que les amphinomes, les euphrosins, les eunices, les nephtys, etc., ces organes sont fixés au-dessus de la base des pattes et règnent dans toute la longueur du corps, ou au moins sur toute la portion moyenne du dos, tandis que chez quelques autres (les térébelles, par exemple, *fig.* 6), ils sont rassemblés sur l'extrémité antérieure du corps. Enfin, chez quelques annélides abranches (tels que les sangsues et les lombrics), il existe sous la peau un certain nombre de petites poches dont la cavité communique au dehors par une ouverture particulière, et dont les parois sont très vasculaires; ces poches sont remplies d'eau et paraissent servir à la respiration; aussi les désigne-t-on ordinairement sous le nom de *sacs pulmonaires*. On a constaté aussi que, chez certaines annélides, d'autres pores placés sur le dos traversent directement l'enveloppe dermo-musculaire, et communiquent avec une cavité intermédiaire aux muscles et à l'intestin, et imparfaitement partagée par des cloisons transversales, dans laquelle l'air et l'eau peuvent pénétrer. Cet appareil pourrait bien appartenir aussi à la respiration, mais la science n'a pas encore de données suffisantes pour résoudre la question.

L'appareil de la reproduction n'est que très imparfaitement connu chez les annélides; il paraît que tous ces animaux sont hermaphrodites, mais qu'ils ne peuvent se féconder eux-mêmes, et que le concours de deux individus est nécessaire pour l'accomplissement de cet acte. C'est chez les sangsues et les lombrics que ce point d'anatomie et de physiologie a été le mieux étudié.

Chez les sangsues, les ouvertures sexuelles sont placées à la partie inférieure de l'animal, vers le tiers antérieur du corps, et éloignées l'une de l'autre de cinq anneaux; l'antérieure appartient à l'appareil mâle dont l'organe extérieur filiforme communique intérieurement avec un canal cylindrique et effilé, terminé par une espèce d'ampoule blanchâtre et pyriforme que l'on désigne communément sous le nom de *vésicule seminale*. De chaque côté de cette vésicule se trouve un corps ovalaire et blanchâtre composé de canaux entortillés et paraissant être un organe sécréteur. Ces deux corps donnent chacun naissance à un canal déférent, grêle et blanchâtre, qui se rend au col de la vésicule séminale. Enfin, de leur partie postérieure part un autre conduit fili-

forme qui se dirige en arrière sur les côtés du cordon médullaire, et donne naissance à une série de vésicules pédonculées et généralement regardées comme des vésicules accessoires; leur nombre et leur forme varient suivant les espèces. L'appareil femelle présente aussi une structure assez compliquée; un canal grisâtre et très court conduit de l'ouverture extérieure à une poche ovalaire qui est assez grosse, surtout après la fécondation, et qu'on regarde communément comme un utérus; de l'extrémité antérieure de cet organe on voit partir un conduit qui, étroit d'abord, se renfle bientôt, et donne attache par deux filaments aux *ovaires*, qui sont deux petits corps ovales, blanchâtres, et très rapprochés l'un de l'autre.

Dans le *lombric terrestre*, les seules parties qu'on puisse regarder comme des organes mâles sont des sacs ou vésicules placés en série longitudinale, au nombre de deux à sept, de chaque côté vers la partie antérieure du corps. Chacune de ces vésicules adhère à la paroi inférieure de la cavité splanchnique au moyen d'un petit canal s'ouvrant directement au dehors par des pores situés vers le bord postérieur et inférieur de l'anneau correspondant; il existe aussi un canal de communication qui s'étend directement entre toutes les vésicules du même côté. Les ouvertures de l'appareil femelle occupent le seizième anneau, et se continuent intérieurement avec deux canaux étroits qui se dirigent antérieurement en dedans des séries formées par les vésicules séminales. Arrivé dans les ovaires, chaque canal se divise en deux branches, lesquelles se portent en dedans et se terminent par un renflement globuleux qu'on reconnaît à la loupe être formé par la continuation du canal lui-même, fort rétréci et pelotonné en nombreux replis qu'une membrane commune enveloppe. Enfin, à ces pelotons sont annexés deux à deux des ovaires, dont le nombre s'élève par conséquent à quatre de chaque côté; leur couleur est blanchâtre, leur substance pulpeuse, et leur intérieur farci de vésicules qui ne sont autre chose que des œufs.

Dans les *nais*, les organes mâles sont moins nombreux que dans les lombrics, mais du reste assez semblables; ils consistent en une seule paire de vésicules s'ouvrant au dehors par un canal flexueux qui se termine à une petite fente visible sur le onzième segment du corps. Les ovaires forment quatre masses principales entre lesquelles on voit serpenter un long oviducte.

Chez quelques annélides (tels que la *Clepsine carenæ*) les œufs se développent et éclosent avant la ponte, de sorte que les jeunes sortent à l'état vivant du corps de la mère; mais la plupart de ces animaux sont ovipares, et, chose remarquable, il arrive quelquefois que le même œuf renferme le germe de plusieurs jeunes individus; c'est le cas pour le lombric terrestre, dont chaque œuf donne naissance à deux individus, et pour les sangsues, dont les œufs contiennent jusqu'à dix-huit petits.

Quelques annélides ne se reproduisent pas uniquement par la voie ordinaire de la génération et jouissent de la singulière faculté de donner naissance à de nouveaux individus par la division transversale de leur corps. Une nais ou un lombric coupé en deux et placé dans des circonstances favorables continuera à vivre, et chaque fragment deviendra, en apparence du moins, un animal parfait. Ce fait, constaté d'abord par Réaumur et Bonnet, a été vérifié depuis par MM. Dugès, Sangiovanni et plusieurs autres observateurs; le fragment antérieur de l'animal reproduit une nouvelle queue, et le fragment postérieur reproduit une tête à la place de celle dont il avait été privé.

Cette faculté que possèdent les diverses portions du corps d'un lombric d'exister indépendamment des autres, et après en avoir été séparées, s'explique jusqu'à un certain point par la structure de ces animaux. Si l'on fait abstraction des organes génitaux qui sont concentrés dans une partie déterminée du corps, on voit que chaque anneau est à peu de choses près l'exacte répétition de tous les autres segments; que chaque tronçon possède tous les mêmes organes, et qu'il ne résultera par conséquent du nombre plus ou moins considérable de ces anneaux aucun changement important dans la structure générale de l'animal. Or, la similitude d'organisation suppose parité d'actions et il en résulte qu'en privant un lombric d'un certain nombre de ses segments on ne lui retire aucun instrument dont il ne reste encore doué, et que, si on affaiblit par cette mutilation le travail vital, on n'en change pas la nature. Ceci est également vrai pour le fragment qui a été séparé; il possède tous les organes essentiels à la conservation de la vie individuelle, et par conséquent si sa force de résistance est assez grande, on ne voit pas de raison pour qu'il ne continue pas à vivre, et ne constitue ainsi un nouveau ver (voyez mes *Éléments de Zoologie*, 1re partie). Mais il est probable que si la

partie postérieure d'un lombric devient ainsi un animal distinct, celui-ci devra être stérile, car c'est dans le fragment antérieur que se trouvent les organes de la génération de l'individu primitif, et on ne sait rien qui soit de nature à faire penser qu'un appareil semblable pourrait se former de toutes pièces dans le fragment postérieur par le seul fait de sa séparation d'avec le reste du corps.

D'après les détails que nous venons de présenter sur l'organisation des annélides, on peut voir que ces animaux diffèrent beaucoup entre eux, soit par leurs formes extérieures, soit par leur structure intérieure; aussi le naturaliste, dont les efforts doivent toujours tendre à faire des classifications zoologiques un tableau fidèle des modifications apportées par la nature dans la conformation des êtres, est-il nécessairement conduit à subdiviser cette classe d'animaux en plusieurs groupes. Cuvier les divise en trois ordres : les *annélides abranches*, les *annélides dorsi branches* et les *annélides tubicoles*, suivant qu'ils sont dépourvus de branchies externes, ou qu'ils ont des branchies fixées sur les côtés du dos dans toute la longueur du corps, ou bien qu'ils respirent par des branchies réunies près de l'extrémité céphalique. Mais ces caractères sont loin d'être toujours en accord avec les autres modifications de structure dont l'ensemble détermine les affinités naturelles des êtres, et des découvertes nouvelles ont bientôt fait sentir la nécessité de distribuer les annélides d'une manière différente. M. Savigny a établi avec raison un ordre particulier pour les sangsues, et M. de Blainville a proposé d'autres changements dans la classification de ces animaux. Enfin, M. Audouin et moi avons aussi cherché à perfectionner cette partie de la méthode naturelle, et dans les écrits les plus récents publiés sur ce sujet on a proposé de distribuer les annélides de la manière suivante :

Première série. ANNÉLIDES CHÉTOPODES, comprenant toutes les annélides dont le corps est garni de soies servant comme organes de locomotion, et ne se termine jamais par des ventouses. Aucun de ces êtres ne vit en parasite sur d'autres animaux.

Premier ordre. ANNÉLIDES MÉSOBRANCHES. — Les annélides de cette division ont presque toutes une tête bien distincte et chez toutes le tronc dépasse en dessus l'ouverture de la bouche, de façon à représenter quelque chose d'analogue à une tête. En général il existe des yeux, des antennes et une trompe; les appendices dermoïdes servant à la respiration ou à la sensibilité sont presque toujours répartis d'une manière à peu près uniforme dans toute la longueur du corps et ne sont jamais rassemblés autour de l'extrémité antérieure; enfin les soies dont les pieds sont garnis sont presque toujours d'une seule espèce. Il est aussi à noter que ces animaux peuvent ramper et nager avec facilité, et que leurs facultés paraissent être plus variées que chez les autres annélides. Du reste, ils diffèrent encore beaucoup entre eux, et ces différences conduisent à les subdiviser en trois familles, savoir :

1° La famille des ANNÉLIDES CÉPHALÉES, comprenant tous les animaux de cette classe les plus élevés en organisation et caractérisés par l'existence d'une tête bien distincte, d'antennes plus ou moins développées, d'yeux, et presque toujours d'une trompe protractile armée de mâchoires. Les mœurs des annélides céphalées sont en rapport avec cette complication de structure; elles mènent presque toutes une vie plus ou moins errante, et ne se tiennent que rarement renfermées dans des tuyaux solides ou enfoncées dans le sable. Toutes habitent la mer. Cette grande famille naturelle se compose des six tribus suivantes:

La tribu des *aphrodisiens*, comprenant les genres *aphrodite*, *polynoé*, *palmyre*, *sigalion*, *acoëte*, etc., animaux qui paraissent avoir tous le sang incolore, et ont presque toujours le dos couvert de grandes lames membraneuses qui alternent dans un ordre déterminé avec des cirrhes ou avec d'autres appendices dermoïdes ;

La tribu des *amphinomiens*, comprenant les genres *chloé*, *amphinome*, *euphrosine*, etc., et remarquable par la structure compliquée des branchies en forme de panaches ou d'arbuscules qui règnent de chaque côté du dos;

La tribu des *euniciens*, comprenant les *eunices*, les *onuphis*, les *diopatres*, les *lysidices*, les *lombrinères*, etc., et caractérisée par l'existence des branchies filamenteuses et d'un appareil masticateur très compliqué;

La tribu des *néréidiens*, comprenant les *néréides* (*fig.* 1), les *lysidices*, les *syllis*, les *phyllodocés*, les *nephtys*, les *glycères*, etc. animaux dont l'appareil respiratoire est peu développé, les branchies étant presque toujours rudimentaires ou même remplacées par d'autres organes modifiés dans leur structure

et dont l'appareil maxillaire est également simple ou nul ;

La tribu des *campontiens*, qui ne se compose encore que d'un seul genre, et diffère de toutes les précédentes par l'absence complète de cirrhes ;

Enfin la tribu des *péripatiens*, qui ne se compose aussi que d'un seul genre (le genre *péripate*), manquant également de cirrhes, mais présentant de chaque côté du corps une série continue de tubercules pédiformes, organes qui manquent presque entièrement dans la tribu précédente.

2° La famille des ARÉNICOLIENS, groupe dans lequel l'organisation se dégrade en quelque sorte ; la tête est peu ou point distincte, et il n'existe ni yeux, ni antennes, ni mâchoires ; en général il n'y a point de cirrhes tentaculaires, mais le tronc est pourvu d'appendices branchiformes très développés. Ces annélides vivent enfoncées dans le sable des bords de la mer, mais possèdent néanmoins la faculté de ramper et de nager avec facilité ; elles sont peu nombreuses, mais doivent néanmoins être subdivisées en trois tribus, savoir :

La tribu des *arisiens*, comprenant les genres *ar sie*, *ophélie*, *cirrhatule*, etc., chez lesquels la tête peut encore se distinguer, et les pattes ne sont garnies que de soies subulées ;

La tribu des *arénicoliens*, qui ne se compose que du genre *arénicole*, caractérisé par l'absence d'une tête distincte et par l'existence de branchies rameuses et de pattes dont la rame ventrale est garnie de soies à crochets.

La tribu des *chétoptériens*, composée également d'un seul genre (le genre *chétoptère*), remarquable par l'absence d'une tête distincte, par la diversité de forme de ses pattes et par l'existence de branchies vésiculaires ;

3° La famille des TERRICOLES. Dans cette division, le tronc n'est pas pourvu de cirrhes, de branchies ou d'autres appendices dermoïdes comme dans les deux familles précédentes, et il n'existe ni tête distincte, ni yeux, ni antennes, ni mâchoires ; en général, les pieds ne sont représentés que par quelques soies, et c'est presque toujours dans la terre ou dans la vase que ces animaux restent enfoncés pendant toute leur vie. Elle se compose comme la précédente de trois sections, savoir :

La tribu des *clyméniens*, formée par le genre *clymène* seulement, et caractérisée par l'existence de pieds à deux rames, dont l'une garnie de soies subulées, l'autre de soies à crochets : ces annélides sont marines ;

La tribu des *lombriciens*, comprenant les genres *lombric*, *nais*, etc. ; ces animaux vivent dans la terre ou dans la vase des ruisseaux, et ont le corps garni dans toute sa longueur de soies simples tenant lieu de pieds ;

La tribu des *thalassémiens*, comprenant les genres *thalassème* et *sternapse*, chez lesquels le corps n'est pourvu de soies que vers l'extrémité.

2° *ordre*. ANNÉLIDES CÉPHALOBRANCHES, ou TUBICOLES. — Les annélides dont cet ordre se compose n'ont jamais une tête distincte et sont dépourvus d'yeux et de mâchoires ; leur corps est terminé antérieurement par la bouche, autour de laquelle se trouvent des tentacules *c* ou d'autres appendices dermoïdes en nombre considérable comme dans la *fig.* 6, qui représente l'*annélide térébelle* vue

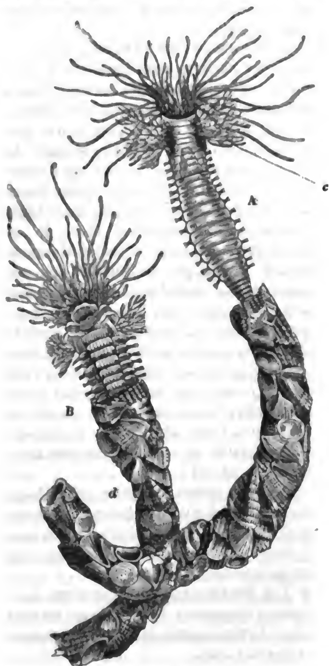


Fig. 6.

en dessus en A et en dessous en B ; les pieds

portent presque toujours des soies à crochets aussi bien que des soies ordinaires, et sont communément dépourvus de cirrhes; enfin, les branchies *e* sont presque toujours rassemblées vers l'extrémité antérieure du corps. Il est aussi à noter que ces annélides mènent une vie sédentaire, et habitent dans des tuyaux *d d* formés tantôt de fragments de coquilles ou de sable agglutinés par une matière muqueuse que sécrète leur peau, tantôt d'une substance calcaire qui ressemble extrêmement à celle dont les coquilles des mollusques sont formées. Toutes les espèces connues sont marines.

Ce groupe se subdivise en deux familles, savoir :

1° La FAMILLE DES SERPULIENS, dans laquelle l'extrémité antérieure du corps est garnie d'une couronne d'appendices semblables à des panaches, qui remplissent les fonctions de branchies. On y range les *serpules*, les *sabelles*, etc.

2° La FAMILLE DES TÉRÉBELLIENS, dans laquelle l'extrémité antérieure du corps est garnie de simples filaments servant, soit à la locomotion, soit à la préhension des aliments, tandis qu'il existe sur le dos d'autres appendices faisant les fonctions de branchies. Cette division comprend les *térébelles* (*fig.* 6), les *hermelles*, les *amphitrites* et les *siphostomes*.

2ᵉ *série*. ANNÉLIDES APODES OU SUCEUSES, comprenant les annélides dont le corps est dépourvu de pieds ou même de soies, et présente à chaque extrémité une cavité préhensile, ou ventouse servant à la locomotion et à la préhension. Presque tous ces animaux sont plus ou moins complétement parasites, et la plupart habitent les eaux douces. Ils n'ont pas de tête distincte, mais l'extrémité ant rieure de leur corps est pourvue d'un nombre considérable de petits points oculiformes. Cette série ne se compose que d'un seul ordre qui se divise en deux familles naturelles, savoir :

1° Les BRANCHELLIONIENS, chez lesquels il existe sur le dos un nombre considérable de grands appendices vésiculaires, qui paraissent servir à la respiration. On n'en connaît bien qu'une seule espèce.

2° Les HIRUDINÉES, dont le corps est entièrement dépourvu d'appendices; ce sont les *sangsues* proprement dites, les *pontobdelles*, les *clepsines*, etc.

Les animaux dont nous venons de tracer rapidement l'histoire ne sont pour la plupart ni utiles ni nuisibles à l'homme, et comme ils ne présentent sous le rapport de l'instinct et des mœurs que peu d'intérêt, nous croyons inutile de nous y arrêter plus long-temps. Plusieurs annélides sont recherchées par les pêcheurs pour amorcer leurs lignes, les arénicoles et les nephtys par exemple, et on assure que sur quelques points des côtes de la Baltique on emploie la partie charnue de la trompe des aphrodites comme aliment. D'autres animaux de cette classe nous nuisent en détruisant un nombre considérable d'huîtres, et dans la baie de Cancale, il est des bancs qui ont perdu presque toute leur valeur à cause des masses de tubes de hermelles qui en recouvrent la surface; mais les seules annélides qui nous paraissent mériter d'être décrites avec quelque détail dans cet ouvrage, sont les sangsues, dont la médecine fait aujourd'hui un si grand usage, et nous en traiterons dans un article spécial. (*Voy.* le mot SANGSUE.) H. MILNE EDWARDS.

VERS INTESTINAUX. Malgré les recherches patientes et longues de quelques naturalistes distingués, l'histoire des vers intestinaux est encore peu connue : les annales de la science ne contiennent en effet aucun résultat général sur l'ensemble de leur organisme ; on ne sait rien de positif sur les fonctions que plusieurs de leurs parties exécutent; on ignore la cause et les phénomènes de leur développement ; on dispuste enfin chaque jour sur le rang qu'ils doivent occuper dans la série zoologique.

Un coup d'œil rapide jeté sur les matériaux épars que nous possédons aujourd'hui suffira pour montrer l'exactitude de ces assertions, qui semblent au premier abord trop rigoureuses et trop sombres.

Les anciens ne se sont guère inquiétés de l'helmintologie proprement dite; Aristote cependant paraît avoir constaté l'existence des *ascarides* et peut-être celle des *strongles*; il s'est d'ailleurs borné à des indications très vagues. Le moyen âge a gardé le silence; il est probable toutefois que les médecins arabes avaient observé les symptômes morbides causés par le *dragonneau* et que l'animalité de ce parasite était pour eux un fait vulgaire. Il faut donc arriver aux temps modernes, je me trompe, il faut arriver au siècle dernier, si l'on désire assister à l'établissement de l'helmintologie et surprendre en quelque sorte sa première origine. La thèse inaugurale de Pallas, l'illustre voyageur, la *dissertation* de Bloch, devenu plus

ard célèbre par ses grands travaux ichthyologiques, constituent les premiers fondements éels de l'histoire des animaux parasites invernes; car c'est après eux, et pour ainsi dire nspirés par eux, qu'ont brillé surtout Goëze t Zeder, Werner et Fischer, et tant d'autres oologistes dont le seul mérite est d'avoir ecueilli quelques observations isolées, sans récédents et sans suite à leurs yeux débiles, nais précieuses et fécondes entre les mains l'un législateur futur que le dix-neuvième iècle devait enfanter; ce législateur est Rulolphi.

Guidé par les conseils d'un maître et d'un mi, collecteur infatigable, le savant Bremser, uquel l'art de guérir doit le meilleur traité ratique sur les vers intestinaux de l'homme, t l'histoire naturelle les admirables *Icones elminthum*; instruit par des études immenses et par des visites favorisées dans les rincipaux cabinets zoologiques de l'Europe, fort d'une érudition étendue et sévère, Rudolphi a publié successivement deux ouvrages qui lui ont valu à juste titre et sans contestation aucune le nom glorieux de prince des helminthologistes; je veux parler de son *Entozoorum historia naturalis*, qui a vu le jour en 1808, et de son *Entozoorum synopsis*, que l'année 1819 vit paraître.

Il serait convenable et rationnel d'exposer ici l'histoire abrégée des découvertes anatomiques et physiologiques faites par Rudolphi, et surtout la classification qu'il a proposée des entozoaires; mais il me semble plus rationnel et plus convenable encore d'examiner les traits principaux d'organisation qui distinguent ces êtres curieux, de forme et de structure si diverses, en ayant soin de rappeler les observations que la science a recueillies sur leur manière de vivre et les hypothèses ontologiques relatives à leur développement originel; les connaissances acquises, les faits positifs, à quelque source qu'on les emprunte, sont en effet le meilleur point de départ pour juger la valeur intrinsèque d'une classification quelconque, à plus forte raison pour apprécier l'opportunité des modifications qu'il est nécessaire de leur faire subir.

Suivant quelques anatomistes, tous les vers intestinaux manquent de système nerveux appréciable; suivant d'autres au contraire, certaines espèces seulement en sont privées, et certaines espèces en possèdent les incontestables rudiments, une ébauche à la vérité. La divergence des opinions est même telle à cet égard que la partie regardée comme le système nerveux par un zootomiste difficile est souvent considérée par un autre zootomiste également instruit, ou comme le système vasculaire, ou comme un trousseau de fibres contractiles, ou comme une trachée longitudinale.

Werner, ayant à tort rapproché l'*ascaride lombricoïde* du *lombric terrestre*, pense que la ligne latérale blanche qui suit la direction du tube digestif depuis l'extrémité céphalique jusqu'à l'extrémité caudale est une grande artère remplie de sang. Rudolphi prétend que cette ligne n'est pas formée par un nerf, mais bien par un assemblage de fibres musculaires. G. Cuvier adopte, avec réserve toutefois, l'opinion déjà émise par Werner, que ces lignes visibles de chaque côté du corps pourraient bien être des nerfs : Carus partage entièrement l'avis de l'auteur du Règne animal. Otto et M. le professeur Jules Cloquet admettent que les deux lignes regardées par Werner et par G. Cuvier comme nerveuses ne sont pas des nerfs; ils disent que le système nerveux des *ascarides* est représenté par les deux lignes inférieure et supérieure qui, parallèles aux lignes situées latéralement, se trouvent comprises entre elles deux. Edouard Schmalz n'a pas constaté l'existence du système nerveux dans l'*ascaride lombricoïde*, il n'en garantit donc pas la réalité; mais il affirme que le système nerveux du *strongle géant* est très facile à reconnaître, ainsi que le lui ont prouvé les recherches d'Otto, faites sur quelques individus de cette espèce helminthologique trouvés dans les reins d'un loup. Voici d'ailleurs le simple énoncé des résultats obtenus. Le système nerveux du *strongle géant mâle* occupe un sillon médian que présente le côté ventral du corps: il consiste dans un filament grêle comme un cheveu, interrompu de distance en distance par des ganglions, et prolongé depuis l'extrémité céphalique jusqu'à l'extrémité caudale. Le premier ganglion est plus volumineux que les suivants, et le dernier, qui correspond à la terminaison du canal digestif, est aussi d'un volume remarquable. Les renflements ganglionnaires sont tellement nombreux qu'on en trouve dans l'espace d'un millimètre quatre ou même cinq. Enfin sur les côtés de chacun des ganglions s'échappent des ramuscules ténus, mais cependant visibles, qui se distribuent à la peau. Le système nerveux du *strongle géant femelle* offre une seule différence qui mérite

d'être signalée, ne serait-ce que parce qu'elle n'existe pas dans les mâles. En effet, le système nerveux ne marche pas en droite ligne vers l'extrémité caudale, il ne se divise pas en ramuscules nombreux autour de l'orifice générateur, mais il se recourbe en arc d'arrière en avant pour envelopper le vagin. Rudolphi lui-même a confirmé plus tard sur la même espèce les observations d'Otto.

M. Jules Cloquet regarde les deux stries longitudinales inférieure et supérieure qu'on découvre parfois sous la peau de l'*échinorhynque géant* comme représentant le système nerveux de cette espèce; mais l'étude attentive qu'il est aisé d'en faire est loin d'être favorable à l'opinion que le savant professeur émet d'ailleurs avec certains doutes, et qu'il appuie sur un caractère infidèle, sur les marques de sensibilité générale qu'éveillent dans l'échinorhynque géant l'action de substances irritantes, telles que l'alcool, le vinaigre, une solution concentrée d'alumine.

Le premier anatomiste qui paraît avoir étudié le système nerveux de la *douve du foie* est Ramdohr; mais il semble l'avoir étudié plutôt avec son imagination qu'avec ses yeux, ainsi que l'ont prouvé les recherches de Gaëde, de Rudolphi, de Bojanus, de Melhis et d'Otto, qui trouvent au système nerveux décrit par Ramdohr beaucoup d'analogie avec le système digestif. Le système nerveux de la *douve du foie* consiste en effet, si l'on en croit les recherches d'Otto, dans un ganglion central que recouvrent une enveloppe celluleuse, l'appareil reproducteur et l'appareil digestif; de chaque côté de ce ganglion s'échappe un filet nerveux très fin qui, tantôt en ligne directe, tantôt en serpentant, se dirige vers les bords de l'helminthe, puis se rapproche de la partie moyenne du corps en prenant la forme d'un ganglion ovalaire, anguleux, qui donne naissance à deux filets nerveux très grêles, se rendant l'un aux parties antérieures, l'autre à l'extrémité postérieure du corps. Mais la détermination qu'Otto avait donnée pour exacte n'est pas jugée telle par Gaëde, Rudolphi, Bojanus et Melhis; car, suivant l'opinion de ces habiles anatomistes, Otto a regardé comme étant le système nerveux les parties qui constituaient réellement le système reproducteur. Melhis, plus tard, semble avoir mieux réussi, lorsqu'il annonce avoir trouvé le système nerveux de la *douve hépatique* vers la région abdominale, et qu'il représente cet appareil sous la forme de deux filets naissants d'un ganglion antérieur et se prolongeant vers l'extrémité postérieure, en émettant des rameaux ténus qui vont animer les organes reproducteurs, les organes digestifs et la peau elle-même.

Une égale incertitude règne sur l'existence précise du système nerveux de *l'amphistoma subtriquetrum*, du *pentastoma tænioïdes*, du *monostoma tenuicolle* et de plusieurs autres *trématodes*.

Quant aux entozoaires *cestoïdes* et *cystiques*, ils manquent tout-à-fait de système nerveux, ou plutôt ils n'ont pas de système nerveux constatable et visible. Peut-être un jour en découvrira-t-on l'existence; peut-être se rapportera-t-il à la forme demi-rayonnée, demi-symétrique de ces animaux. Quoi qu'il en soit et pour attendre, plusieurs naturalistes admettent que le système nerveux de ces parasites inférieurs existe sans être aperçu et disséminé vaguement au sein de tous les parenchymes organiques.

Le système musculaire, le système contractile, je préfère cette expression plus générale, ne saurait être contesté dans aucune espèce helminthologique; toutes, en effet, exercent des mouvements très prononcés, à l'exception peut-être des *acéphalocystes*. Le système contractile des vers intestinaux, envisagé dans sa texture intime, peut revêtir l'apparence d'une trame homogène, ou bien être composé de fibres distinctes, variables en longueur, en direction. Considéré sous le point de vue de leur nombre, de leur étendue, de leur insertion et de leur usage, les fibres contractiles présentent une foule de différences remarquables qu'il serait trop long d'énumérer ici et qui trouveront leur place dans les articles spéciaux du présent ouvrage. Il nous suffira d'indiquer le système contractile réduit chez les entozoaires *cystiques* au plus grand état de simplicité possible, s'élevant, se compliquant un peu chez les *trématodes*, chez les *nématoïdes*, et se montrant chez les *acanthocéphales* et chez plusieurs *cestoïdes* avec des modifications curieuses que nécessite d'ailleurs l'ensemble caractéristique de l'organisation de ces animaux.

Les entozoaires *cystiques*, les *cestoïdes*, et même les *acanthocéphales*, manquent d'appareil digestif proprement dit, et chez eux la nutrition n'est exécutée que par endosmose,

au moyen de toute la surface externe du corps. Il n'en est pas ainsi chez les *nématoïdes* et chez les *trématodes*; ces entozoaires, en effet, absorbent à la vérité par leur surface externe un peu des matières liquides au milieu desquelles ils demeurent toujours plongés, comme au reste on l'observe chez toutes les espèces animales dont la peau humide ressemble aux membranes muqueuses; mais ils n'en sont pas moins pourvus d'un appareil digestif irrécusable. L'appareil digestif des nématoïdes s'étend presque en droite ligne de l'une à l'autre extrémité du corps; on lui reconnaît facilement un orifice buccal, un orifice anal; on sait même que ce dernier orifice constitue chez les *tricocéphales* l'ouverture d'un véritable *cloaque*, puisqu'il reçoit la terminaison de l'appareil reproducteur. L'appareil digestif des *trématodes* offre une disposition très singulière; pourvus d'un orifice buccal, ces animaux n'ont pas d'orifice anal, et sont distingués par la forme ramifiée et dendroïde de leurs intestins.

Que dirai-je du système vasculaire et du système respiratoire des vers intestinaux? L'existence d'un système vasculaire est loin d'avoir été démontrée par les assertions capricieuses de quelques observateurs spéculatifs, et dans l'état actuel de la science, elle ne doit pas être admise; elle peut à peine être soupçonnée avec des formes inconnues, sans analogues qui puissent en faire deviner la conformation et le jeu. L'existence du système respiratoire est l'objet d'une pareille incertitude; car il ne faut pas examiner et discuter sérieusement l'opinion de Vallisnieri touchant l'usage de la strie abdominale que l'on remarque dans l'*ascaride lombricoïde*, bien qu'elle ait été presque adoptée par M. de Humboldt. Il convient de traiter avec plus de rigueur encore l'opinion de J.-E. Fischer, qui regarde les crochets des *tænia* comme formant l'appareil respiratoire; et quant à l'existence des *trachées*, dont le mode de distribution rappellerait celui que l'on connaît aux insectes, elle n'est pas anatomiquement prouvée. Et d'ailleurs, s'il était vrai qu'un système respiratoire dendroïde, ou plutôt vasculiforme, dût être reconnu dans les entozoaires, il serait non seulement constaté qu'un grand nombre d'espèces helminthologiques n'en possèdent pas le moindre vestige, mais il serait de plus indispensable de voir en lui un système *aquifère*, tel que le professeur Delle Chiaje l'a décrit chez quelques *mollusques* et chez quelques *animaux rayonnés*.

La plupart des vers intestinaux possèdent un appareil reproducteur distinct. Les *nématoïdes* et les *acanthocéphales* offrent les deux sexes séparés, en sorte que deux individus, l'un femelle et l'autre mâle, sont nécessaires pour représenter l'espèce. Les *trématodes* ont les deux sexes réunis sur un même individu, qui est ainsi hermaphrodite; mais pour qu'il devienne fécond il faut qu'un autre individu, jouissant des mêmes avantages sexuels, s'accouple avec lui comme le font entre eux plusieurs mollusques, notamment les *helix*. Les *cestoïdes* sont tous essentiellement hermaphrodites, chaque individu se suffisant à lui-même et n'ayant jamais recours à l'influence fécondatrice d'un autre individu. Or, deux questions se présentent à résoudre en cette occasion : ou chacune des articulations d'un *tænia*, d'un *botryocéphale*, par exemple, renferme les éléments confus, les éléments invisibles du sexe femelle et du sexe mâle, ou bien elle les renferme isolés et faciles à reconnaître. Quelques helminthologistes ont soutenu la dernière opinion, le plus grand nombre aujourd'hui adopte la première. Les *cystiques* se reproduisent suivant deux modes très différents : les *cysticerques* et les *anthocéphales* contiennent de véritables œufs. Il n'en est pas de même des *acéphalocystes*, qui se perpétuent au moyen de *germes* séparés tantôt de la surface externe de l'animal (*acéphalocyste exogène*), tantôt de la surface interne (*acéphalocyste endogène*), comme si la nature, avide de mettre en défaut les règles prétentieuses établies par l'homme, eût voulu que deux espèces du même genre pussent servir de type fondamental à deux systèmes opposés : la théorie de *l'épigénèse* et la théorie de *l'emboîtement* des germes.

L'examen sommaire que nous avons fait de l'organisation des entozoaires suffit pour indiquer l'ignorance presque entière où nous sommes de leur physiologie. Est-il possible, en effet, de préciser l'étendue et le nombre des sensations qu'ils éprouvent, lorsque l'agent et le réceptacle matériel des sensations sont inconnus? La circulation, la respiration, s'exercent-elles à l'aide d'instruments spécialisés? On l'ignore. Les *lemnisques* des *acanthocéphales* constituent-ils des organes respiratoires? Les stries longitudinales que présente le corps des *nématoïdes* sont-elles des vais-

seaux ou des nerfs, ou des canaux aquifères? La digestion elle-même, dont les instruments affectent une disposition si variée chez les entozoaires, n'est-elle pas exécutée autant par endosmose générale que par des cavités propres? Je ne finirais pas si je prétendais citer les immenses lacunes de la science à cet égard. Je me bornerai donc à rappeler que dans les vers intestinaux, ainsi que dans toutes les espèces zoologiques inférieures, les fonctions de la vie et les organes de la vie animale montrent une tendance incontestable à se simplifier, à se confondre de plus en plus, jusqu'à produire ensemble et confusément quatre résultats nécessaires : l'absorption, l'exhalation, le mouvement et la sensibilité.

L'origine des entozoaires est environnée des ténèbres les plus épaisses, et malgré des volumes entiers qui traitent de cette intéressante question, malgré des recherches et des expériences nombreuses, il reste encore aux naturalistes à choisir un parti définitif. Bremser et Rudolphi croient à la génération spontanée; M. de Blainville ne lui accorde pas créance, voulant faire servir à quelque chose les organes reproducteurs, ou plutôt les moyens de reproduction si variés que la nature a départis aux diverses espèces helminthologiques. S'il m'était permis d'émettre une opinion, je me déclarerais l'antagoniste de la génération spontanée, et cela pour des raisons que je me garderai bien d'exposer toutes ici. J'admets que la puissance de la nature est sans bornes, et que la volonté souveraine qui a tiré le monde du néant peut créer de toutes pièces, aujourd'hui comme autrefois, des animaux de structure même compliquée; je l'admets, car je repousse les intentions matérialistes qui ne craindraient pas de se cacher derrière les rideaux transparents d'un savoir borné ; cependant, je me demande si jamais la nature agit en vain, si jamais la nature prépare des organes inutiles, et la réponse n'est pas long-temps attendue de la réflexion. D'ailleurs, a-t-on vu quelquefois ces produits incertains du hasard manifester par des accidents organiques l'instabilité des lois qui les régissent? Non. Les anomalies sont rares chez tous les animaux inférieurs, et s'expliqueraient, du reste, aussi bien que les anomalies des premiers types organiques.

L'absolue nécessité du parasitisme est-elle constamment et sans exception un caractère des enthelminthes, et ces êtres problématiques ne vivraient-ils pas indépendants, s'ils trouvaient en liberté les influences convenables? Je n'invoquerai pas le ver tænioïde rencontré par Linné dans les eaux douces de la Suède; je ne me servirai pas de l'argument fourni par la *catenula lemnæ*, animal voisin des *botryocéphales*, et dont M. Dugès a le premier constaté l'existence aux environs de Montpellier; il me suffira de dire que j'ai nourri des *ascarides*, des *cucullans*, des *échinorhynques*, des *douves*, des *tænia*, des *botryocéphales*, durant des semaines et des mois entiers, hors des animaux que naguère ils habitaient. Les espèces mises par moi en expérience étaient extraites à la vérité d'animaux à sang *froid;* mais peu importe; les parasites des espèces zoologiques à sang chaud vivraient hors de l'animal qui les nourrit si des circonstances favorables les entouraient lorsqu'ils sont devenus libres. Le *tænia solium* a vécu deux heures environ plongé dans un vase de lait qu'on avait eu soin de maintenir tiède au bain-marie; les *gordius* vivent dans les mares et dans les ruisseaux; on les rencontre aussi dans le corps des insectes. J'ai rendu libre un *gordius* que renfermait la cavité viscérale d'un *blaps mortisaga;* il a vécu deux mois dans l'eau : je l'ai rendu parasite une seconde fois artificiellement, et l'alternative nouvelle, déjà connue, où je l'ai placé, ne lui a pas été contraire. M. le professeur Victor Audouin a trouvé sur le bord d'un courant d'eau limpide une quantité considérable de *gordius*, dont j'ai pu, grâce à sa généreuse obligeance, exposer ailleurs l'histoire encore inédite. Les uns étaient libres, et vivaient pour ainsi dire avec leurs seules ressources; les autres étaient contenus dans l'abdomen de *larves de hanneton*, qui servait en quelque sorte d'habitation close à ces helminthes d'origine évidemment extérieure; quelques uns ne pénétraient qu'à demi leurs victimes, et dénonçaient eux-mêmes, si je puis m'exprimer de la sorte, leur invasion encore récente.

Il n'est pas jusqu'aux relations qui unissent les parasites et leurs victimes, les parasites et les organes dans lesquels ils se montrent, qui ne disposent certains esprits en faveur de la génération spontanée. Ainsi, non seulement les espèces zoologiques ont des vers intestinaux qui leur sont propres; non seulement les helminthes du système digestif ne sont pas les helminthes du système

musculaire ou celluleux, par exemple; mais les espèces contiguës nourrissent des helminthes analogues ou semblables, et les espèces éloignées des helminthes d'une organisation différente. Telle était naguère l'opinion généralement reçue. On sait maintenant que le *strongle géant* se trouve dans l'*homme*, dans le *chien*, dans le *renard*, dans le *loup*, dans le *phoque*, et que les *reins* ne sont pas les seuls organes qu'il ronge, puisque le *foie*, les *épiploons* et les muscles abdominaux l'ont recélé. L'*ascaride lombricoïde* existe dans l'*homme* et dans le *cochon*. Les *acéphalocystes* se rencontrent dans l'*homme*, dans les *quadrumanes* et dans les *ruminants*. Les *gordius* ont manifesté leur présence chez les insectes *coléoptères*, *orthoptères* et *lépidoptères*.

J'ai réservé pour la fin de cette note historique l'exposé des classifications helminthologiques principales ; je me contenterai d'indiquer sommairement les bases sur lesquelles elles reposent.

Rudolphi pense que les vers intestinaux doivent former un groupe circonscrit, isolé, une classe enfin dans le règne animal, et le *Synopsis entozoorum* a pour but de consacrer logiquement cette idée. Mais il ne faut que se rappeler combien les vers intestinaux diffèrent par leurs formes et par leur structure intime, si l'on veut répondre victorieusement à l'illustre élève de Bremser.

Georges Cuvier me paraît avoir eu tort (que mes lecteurs me pardonnent cette légère critique), Georges Cuvier me paraît avoir eu tort lorsqu'il a fait une classe à part des vers intestinaux, lui dont le scalpel avait tant contribué à renverser la classe indigeste et confuse des *vermes* établie par Linné. Il est vrai qu'il a réuni aux enthelmintes proprement dits certains animaux qui jusqu'alors ne leur avaient pas été associés, les *planaires*, par exemple, les *némertes* et les *lernées*, qui d'ailleurs sont évidemment des *crustacés*; mais ces légères modifications ne devaient pas suffire à son génie, et puisque l'idée ne lui était pas venue de révolutionner spontanément cette partie de la science, il fallait au moins qu'il acceptât les perfectionnements que la marche toujours progressive de la zoologie avait consacrés bien avant la dernière édition de son *Règne animal*.

Ces perfectionnements, on les doit aux travaux infatigables de M. de Blainville, qui le premier a cru devoir répartir dans la série zoologique tous les vers intestinaux connus d'après les caractères spéciaux anatomiques et zoologiques qui distinguent chacun d'entre eux. M. de Blainville a le premier, en effet, distribué les enthelmintes, soit d'après leur forme extérieure, soit d'après leur organisation interne, dans les différents cadres dont l'échelle animale se compose, et suivant des règles fixes, générales et savamment discutées, rompu l'association hétérogène qu'on avait faite de ces êtres disparates. C'est ainsi que les *nématoïdes* et les *acanthocéphales* de Rudolphi sont rangés par M. Blainville au nombre des *entomozoaires apodes*, dans un type et dans une classe distincte, et que les *douves*, les *floriceps*, les *tænias*, les *botryocéphales* sont rapportés au type des *animaux rayonnés* et à la classe transitoire des *subannélidaires*. CHARLES LEBLOND.

VERS (*pathologie*). Les altérations locales et surtout les désordres sympathiques qui ont été observés, dès les premiers temps de la médecine, chez des individus dont la santé s'est rétablie après l'expulsion de quelques vers, par la bouche ou par l'anus, fixèrent tout d'abord l'attention des médecins, et chacun s'empressa de consigner dans les fastes de l'art les observations les plus curieuses. Mais l'ignorance où l'on était sur la vraie structure des vers fit mêler aux récits les plus consciencieux des circonstances erronées qui furent appréciées plus tard, et les occasions d'ouvrir des cadavres humains devenant de plus en plus fréquentes, on constata l'absence des vers dans bien des cas où leur présence avait été admise pendant la vie des malades. Dès lors quelques doutes s'élevèrent sur l'existence des maladies vermineuses, et vint bientôt le temps où les médecins furent partagés en deux camps dont l'un resta fidèle aux anciennes croyances, sans vouloir se permettre d'y apporter la moindre modification, et dans l'autre camp se rangèrent ceux qui, sans ménagement aucun, rayèrent du domaine de la pathologie les maladies vermineuses. Quelques uns allèrent même jusqu'à regarder les vers comme « le remède dont use la nature pour détruire la surabondance des matières peccantes, pour stimuler les premières voies par leur reptation, et pour favoriser la sortie de ces matières, en augmentant le mouvement péristaltique des intestins surchargés et offensés par ces matières (*Traité de la fièvre rémittente des enfants*, par Butter, p. 35). » La sollicitude des mères pour leurs enfants a fait prévaloir chez les gens

du monde l'existence des maladies vermineuses, ordinairement plus fréquentes dans le premier âge de la vie, et en a considérablement exagéré les dangers. La difficulté de chasser les vers de l'économie animale par le seul secours des sangsues, et surtout de l'eau chaude, a fait prévaloir chez les médecins enthousiastes outrés de l'école dite *physiologique* la non-existence de ces maladies. Cherchons la vérité entre ces deux extrêmes.

Il suffit d'avoir quelques années de pratique médicale pour être convaincu que la présence des vers dans le tube intestinal peut faire pâlir et maigrir les sujets chez lesquels ils sont en grand nombre, et qu'elle peut déterminer des convulsions partielles ou générales, des symptômes stimulants, des fièvres à type différent, des encéphalites, etc. Ces faits sont démontrés au médecin qui croit déjà aux maladies vermineuses par le succès des anthelmintiques. Sauvages parle, dans sa *Nosologie méthodique*, d'une céphalalgie épidémique qui se manifesta, en 1543, dans quelques provinces de la France, d'une dysenterie et d'une catalepsie qui toutes cédèrent à l'emploi de cette classe de médicaments. M. Esquirol a consigné, dans le recueil de la Société de médecine de Paris, l'histoire d'une aliénation mentale dont il triompha par l'administration prolongée des mêmes moyens. Il est vrai de dire qu'on ne put, dans les déjections même, constater d'aucune manière la présence de ces animaux; mais les observations plus exactes des docteurs Giraudy et Bosquillon ne permettent plus aujourd'hui de douter que les vers ne puissent causer toutes les différentes espèces de folie. Je viens de guérir tout récemment, à l'aide d'une once d'huile de ricin et de quelques lavements aléotiques, une coqueluche qui avait résisté aux antiphlogistiques, aux sédatifs, aux béchiques, et dont l'opiniâtreté était inquiétante; des vers ont été rendus par les selles et la convalescence s'est établie. Le médecin qui voit partout des inflammations franches, et ne croit pas que le succès d'une méthode curative indique la nature d'une maladie, trouve la démonstration de l'existence des maladies vermineuses dans l'anatomie pathologique : Morgagni, Bonnet et Lieutaut ont inscrit, dans leurs riches procès-verbaux de la mort, des preuves irrécusables auxquelles viennent, tous les jours, s'adjoindre d'autres faits semblables que recueillent les ouvrages de nos contemporains, et parmi lesquels le suivant peut servir à donner la mesure de ce que valent les autres. « Un enfant qui se plaignait de coliques légères, dit M. Guersent, fut bientôt après pris de convulsions qui furent suivies d'une mort prompte. A l'ouverture du cadavre, nous ne trouvâmes aucune altération dans le cerveau, dans le prolongement rachidien et dans les organes que contiennent la poitrine et le ventre; on reconnut seulement que deux ascarides de sept à huit pouces de longueur avaient pénétré par le canal hépatique et s'étaient introduits profondément dans les canaux biliaires. » (*Dictionnaire de médecine*, t. 21, p. 244.)

L'existence des maladies vermineuses est donc incontestable.

Mais devons-nous croire tout ce que les anciens nous ont transmis d'extraordinaire sur le nombre et la formation des vers? N'est-il pas évident que Rodriguez, dit Amatus Lusitanus, a commis une erreur, constatant l'ignorance de son siècle, quand il a dit dans la 3e centurie de ses *Cures médicales* qu'une jeune fille ayant rendu un ver de très grandes dimensions, et le père l'ayant écrasé avec le pied, il sortit d'autres vers de celui-ci? Je ne parle pas des lézards, des scyrons et autres animaux que nos bons aïeux confondaient avec les vers qu'ils croyaient pouvoir naître dans nous et dont Schenckius rapporte plusieurs exemples : ces fables n'appartiennent pas à mon sujet.

Mais devons-nous croire aveuglément que toutes les observations, même des modernes, étiquetées *maladies vermineuses*, répondent à leur titre? D'abord l'autopsie cadavérique prouve que les vers ne sont pour rien dans une foule de maladies qu'on leur attribuait durant la vie des malades, et je n'ai pas la foi assez robuste pour croire avec Bremser qu'il peut exister des maladies vermineuses sans qu'il y ait présence de vers. En second lieu, l'existence de ces hôtes dans le tube digestif ne prouve pas toujours qu'ils soient cause de la mort : combien de fois, en effet, n'a-t-on pas trouvé des vers chez des suppliciés dont la santé n'a été dérangée que par le glaive de la justice, chez des personnes dont la vie a fini d'une manière plus ou moins tragique? Parce que Morton a trouvé des vers dans le tube digestif de quelques phthisiques, il a admis une *phthisie vermineuse*, comme si l'existence des tubercules excluait celle des vers! De ce que l'autopsie cadavérique d'un enfant de 13 ans, mordu par un

chien enragé, ne révèle aucune lésion morbide dans le cerveau, la moelle épinière, les poumons ni le larynx, et de ce que, au contraire, les intestins grêles sont remplis d'ascarides, MM. Serres et Bosquillon concluent (*Journal de médecine*, etc., par Corvisart, Leroux et Boyer, t. XXV, p. 258) que l'on doit attribuer aux vers la maladie et la mort de l'enfant. M. Serres étiquète l'observation : *affection vermineuse, simulant la rage*, comme si la morsure constatée d'un chien enragé n'était pas une cause suffisante de mort, comme si l'on était en droit de demander à un cadavre les traces organiques d'une maladie dont le siége n'est nulle part, d'une maladie dont la durée est illimitée et à la guérison de laquelle le calme de l'imagination contribue tant !

Mais faut-il croire que les malades ont des vers toutes les fois qu'ils nous le disent? La classe nombreuse des pseudo-helminthes qu'a établie Bremser donne la clef d'une trop grande foule de méprises qu'ont dû commettre les anciens, en regardant comme des vers ce qui n'était même quelquefois que des détritus de matières végétales, pour que nous tombions dans le même piége, et que nous ne demandions pas à voir par nous-mêmes les prétendus vers, alors qu'ils sont le but vers lequel doivent être dirigés nos moyens thérapeutiques. Sans parler d'un boucher grec qui me pria instamment, à Nauplie, de lui ouvrir le ventre pour en extraire des vers qu'il disait y sentir, et dont je guéris l'imagination par une simple incision pratiquée à la peau dans le sens longitudinal des muscles droits de l'abdomen, j'ai rencontré plusieurs malades attribuant leur état à des vers qu'ils croyaient rendre dans leurs matières fécales ; et, tout récemment encore, le capitaine d'un navire marchand est venu de Marseille pour que je le débarrasse de vers intestinaux qu'il rend, dit-il, depuis plusieurs années. Or, les prétendus vers n'étaient autre chose que des mucosités qui provenaient d'une entérite chronique, et qui ont cessé d'être sécrétées sous l'influence d'un traitement et d'un régime appropriés.

Mais les causes qui président à la formation des vers intestinaux sont-elles bien connues? (*Voy.* VERS INTESTINAUX.) Malgré les raisonnements innombrables qu'on a faits sur la *formation putride* de nos humeurs à laquelle on les a d'abord attribués, sur le passage de la semence des vers dans les liquides dont nous nous abreuvons, etc., ne voulant pas m'élever à la recherche de la cause première, c'est-à-dire de cette disposition secrète qui favorise le développement en nous des œufs ou des germes préexistants ou introduits dans notre économie animale, je ne sais rien d'incontestable à dire ; cependant les aliments et les boissons, d'une part, la faiblesse de nos organes digestifs, de l'autre, me paraissent être les deux causes principales auxquelles on peut rapporter toutes les autres.

Mais du moins les signes auxquels on reconnaît l'existence des vers dans l'économie animale sont-ils certains ? La science n'en présente aucun pour les constater quand ils sont logés dans les sinus de la voûte crânienne, ainsi que le rapporte Duvernay, ou dans le péricarde, comme l'indique Baglivi, ou dans les reins, ainsi que le confirment Cuvier et M. Guersent, ou même dans le pli de l'aine, comme l'a constaté en 1826, sur une femme âgée de trente-six ans, le D. Wanderbac, alors chirurgien aide-major aux hussards de la Moselle. Quant aux vers qui logent dans le tube digestif, les signes sont au contraire très nombreux : de Haën en énumère, à lui seul, plus de soixante dans son *Ratio medendi* ; mais, au milieu de cette abondance, nous n'avons encore rien de satisfaisant, parce que la plupart de ces signes sont communs aux phlegmasies et aux névroses cérébrales ou abdominales que simulent souvent les maladies vermineuses. L'expulsion de quelques vers ou de quelque fragment de vers est, comme l'observe Tissot, le seul signe infaillible. On voit en effet quelques personnes rendre des vers sans en avoir donné auparavant le moindre indice, tandis que, chez d'autres, des maladies vermineuses sont soupçonnées toute la vie durant, sans qu'il sorte jamais un ver ni par en haut ni par en bas, et sans qu'il s'en trouve un seul à l'autopsie cadavérique. Toutefois il existe des données plus ou moins probables qui ne permettent pas au médecin observateur de confondre souvent les symptômes *vermineux* avec ceux d'une maladie viscérale idiopathique ; ainsi lorsqu'il rencontre chez un sujet à tempérament lymphatique quelques uns des symptômes suivants : face pâle, plombée, yeux mornes, pupille dilatée, haleine fétide, la bouche étant d'ailleurs en bon état ; craquements de dents, inquiétude et agitation pendant le sommeil ; sentiment souvent perçu de stran-

gulation, ventre tendu et surtout douloureux, avec sensations de piqûres vagues mais vraies; dévoiement, pouls dur, fréquent, intermittent; prurit au nez ou à l'anus, il doit supposer l'existence de vers plus ou moins nombreux dans le tube digestif de son malade. Certes, la classe des médicaments réputés *vermifuges* est assez étendue pour qu'il évite d'abord les plus énergiques, à moins que le danger soit imminent et qu'il ait des antécédents pour changer en certitude les simples probabilités; ce qui m'amène au traitement des maladies vermineuses.

Entreprendrai-je l'énumération des substances auxquelles le vulgaire attribue la propriété de tuer les vers, telles que les plumes réduites en cendres, le vieux fromage, l'urine de sanglier, etc.? Indiquerai-je du moins les vermifuges qu'on emploie le plus généralement, tels que le semen-contra, la cévadille, la fougère mâle, le mercure doux, etc.? Je crois bien plus utile d'exposer les deux indications principales que présentent les maladies vermineuses. La première consiste à tuer et expulser les vers qui se trouvent dans le tube digestif; la seconde, à prévenir leur formation ultérieure. L'une et l'autre méritent beaucoup de prudence de la part du médecin, qui doit toujours se tenir en garde contre l'incertitude du diagnostic et les dangers d'une thérapeutique active. Comme d'ailleurs c'est le plus souvent chez les enfants que la médecine est appelée à attaquer les vers, l'insouciance et l'indocilité de ces jeunes malades lui rendent encore plus impérieux le devoir d'employer des médicaments peu énergiques, et le mode d'administrer acquiert ici une grande importance. C'est principalement en lavements, en frictions et en cataplasmes sur l'abdomen, que doivent être employés le camphre, le brou de noix, la tanaisie, l'absinthe, l'huile essentielle de térébenthine, l'huile animale de Dippel, l'huile empyreumatique de Chubert, etc. Les purgatifs et les émétiques peuvent être très utiles dans certaines circonstances, car il en est où tout le cortége des désordres morbides est sous l'influence de quelques vers intestinaux et ne se dissipe qu'après l'expulsion de ces parasites; mais l'expérience démontre que la nature ne réclame pas toujours la combinaison dégoûtante, pour le jeune âge surtout, de nos compositions pharmaceutiques.

C'est ce que va prouver le fait suivant, que je choisis entre tant d'autres parce que la véracité et le talent d'observation de son historien me sont connus. « Dans l'automne de 1823, dit M. Alphonse Ménard, de Lunel, je fus appelé pour un jeune garçon de huit ou neuf ans, qui était alité depuis trois ou quatre jours, et se plaignait de vives douleurs à la partie antérieure du crâne. Le pouls était petit, peu fréquent, concentré; la lumière fatiguait le jeune malade; sa respiration était lente et suspirieuse, le décubitus en supination. Tout dans cet individu me faisait craindre l'existence d'une phlegmasie cérébrale. J'administrai des purgatifs et fis appliquer des vésicatoires aux extrémités, sans négliger aucunement les antiphlogistiques et tous les moyens usités en pareil cas. Le mal, se jouant de nos efforts, faisait des progrès. Bientôt l'intelligence s'éteignit tout-à-fait, la vision s'altéra, les mouvements devinrent automatiques et la maigreur extrême. Voyant que tous les moyens employés étaient inutiles, je m'avisai de laisser agir la nature. Parmi les boissons que le malade avalait encore, l'eau fraîche était celle qu'il paraissait prendre avec le plus de plaisir. A chaque instant on lui en donnait de petites doses qui passaient très bien, tandis que d'autres boissons n'arrivaient guère qu'à l'isthme du gosier, d'où elles étaient immédiatement rejetées par les contractions de l'œsophage. Enfin, après avoir avalé quelques potées d'eau, l'enfant commença à rendre par les selles des vers lombrics pelotonnés; il en expulsa aussi par la bouche. Dans l'espace de trois ou quatre jours, il en rejeta une assez grande quantité (peut-être trente ou quarante). A chaque expulsion les forces revenaient, l'intelligence se ranimait, le goût renaissait. Cette crise fut si complète et si efficace que notre malade, quoique excessivement maigre, était en pleine convalescence au bout de huit ou dix jours. » (*Revue médicale*, février 1829, p. 226.)

Le meilleur moyen de remplir la seconde indication, c'est-à-dire de prévenir la formation ultérieure des vers, est sans contredit de régénérer la constitution des malades, de rétablir le ton de leurs organes; mais il ne faut pas trop insister sur les amers, les ferrugineux, les excitants enfin; il faut combiner l'emploi des adoucissants avec celui des toniques. Il est presque inutile d'ajouter qu'il faut soustraire les malades aux causes dont on soupçonne l'influence sur le développement des maladies vermineuses; ainsi il est évident qu'on devra cesser l'emploi du lait,

de tel ou tel autre fruit, si l'on constate que pendant leur usage la maladie augmente ou se reproduit. Le docteur Dyer, médecin de la marine anglaise, raconte (*The London medical Gazette*, mars 1836) que l'abstinence complète de sel et d'aliments salés à laquelle la plupart des esclaves de l'île Maurice sont soumis, à cause de la cherté du sel, étant la principale cause des maladies vermineuses auxquelles ils sont très sujets, les colons leur font administrer régulièrement chaque samedi, après le travail de la journée, une demi-pinte d'eau dans laquelle est dissoute une cuillerée à bouche de sel, et que non seulement les esclaves des habitations où l'on suit cette pratique sont débarrassés des vers qui les incommodent, mais encore qu'ils sont plus vigoureux et jouissent d'une meilleure santé. A.-T. CHRESTIEN.

VERS A SOIE (*entomol. et indust.*). Cet insecte à l'état parfait est un papillon de nuit qui appartient au genre bombyx des entomologistes. Ses principaux caractères sont d'avoir dix à douze lignes de longueur ; tout le corps blanchâtre, velu ; des ailes, au nombre de quatre, blanchâtres, avec quelques lignes transversales brunâtres, et des antennes pectinées d'un brun assez foncé.

Il paraît constant que le ver à soie est originaire de la Chine, où sa découverte date d'une époque très reculée. Si on pouvait s'en rapporter au témoignage des auteurs chinois, il y aurait plus de 4 mille ans que Si-Ling-Chi, femme légitime de l'empereur Hoang-Ti, trouva non seulement la manière d'élever les vers à soie, mais encore les procédés pour dévider leurs cocons et employer à faire des étoffes le fil brillant qu'on en retire. Depuis la découverte de ce précieux insecte, l'art de l'élever a toujours été en honneur dans l'empire chinois, et chaque année l'impératrice elle-même célèbre par une espèce de fête l'époque à laquelle on commence à s'occuper de l'éducation de ces insectes.

De la Chine le ver à soie se répandit chez les peuples voisins, mais ce ne fut qu'avec une lenteur extrême. Aristote, le plus ancien des naturalistes, qui florissait quatre siècles avant notre ère vulgaire, paraît être le premier qui ait eu connaissance du ver à soie, et encore ce qu'il en dit laisse beaucoup de doutes, parce qu'il ne place pas la patrie de l'insecte dont il parle dans l'Orient, mais dans l'île de Cos; et d'après cela il se pourrait bien que son ver à soie fût un autre que celui de la Chine.

Ce ne fut que sous les premiers empereurs, ou peut-être à la fin de la république, lorsque les victoires de Lucullus et de Pompée reculèrent les bornes de l'empire jusque dans l'Orient, que les Romains eurent connaissance des étoffes de soie, et celles-ci furent encore pendant long-temps d'un prix excessif à Rome, même lorsque cette ville était maîtresse d'une grande partie du monde connu. Sous Tibère, il fut défendu aux hommes de porter des habits de cette matière. Héliogabale, qui régna de 219 à 222, fut le premier empereur qui porta des habits de pure soie. Aurélien, au commencement de son règne, en 272, avant qu'il imitât le luxe des Orientaux, refusa à l'impératrice son épouse un habillement de soie. « Les dieux me préservent, dit-il, d'employer de ces étoffes qui s'achètent au poids de l'or ! » Tel était alors le prix de la soie. A cette époque, et encore près de trois cents ans après, les Romains ignoraient quelle était la nature de ce fil brillant et précieux, comment il était produit, ou du moins ils ne le savaient que bien imparfaitement.

Enfin, vers le milieu du VIe siècle et sous le règne de Justinien, deux moines apportèrent des Indes à Constantinople des œufs du ver qui produit la soie. Le commerce de cette marchandise, dont l'usage était devenu commun malgré son prix encore excessif, faisait passer en Perse, la seule voie par laquelle on pouvait se la procurer, des sommes considérables d'argent de l'empire. Justinien, qui avait déjà pensé à s'affranchir de cette espèce de tribut payé à un peuple ennemi des Romains, appréciant les grands avantages de l'importation faite par les deux moines, les récompensa généreusement, et ceux-ci enseignèrent aux Grecs la manière de faire éclore les œufs des vers à soie, de nourrir ceux-ci avec les feuilles de mûrier, et de filer la soie de leurs cocons. Dès lors l'Europe acquérait une nouvelle branche de commerce dont la prospérité toujours croissante devait enrichir un jour un grand nombre de villes, de provinces et d'États.

De Constantinople les vers à soie se répandirent dans la Grèce, et environ 500 ans après, le Péloponèse, où les mûriers qui servent à la nourriture de ces insectes étaient alors très multipliés, changea son nom en celui de Morée, de l'arbre qui faisait sa nouvelle richesse.

Un peu plus tard, en 1130, Roger, roi de

Sicile, s'étant emparé des principales villes du Péloponèse, transporta dans sa patrie et dans le midi de l'Italie le mûrier, le ver à soie et de nombreux ouvriers, tant pour tirer le fil des cocons que pour en fabriquer des étoffes.

Nous ne suivrons pas le mûrier et le ver à soie dans les différents États du midi de l'Europe, en Espagne, en Portugal, etc., où ils se répandirent peu à peu; nous dirons seulement que la France en est redevable aux guerres que Charles VIII porta dans le royaume de Naples. Des gentilshommes qui avaient accompagné ce prince en Italie, pendant la guerre de 1493, ayant reconnu tous les avantages que ce pays retirait du commerce de la soie, firent, après la paix, venir du royaume de Naples des mûriers qui furent plantés dans le midi du Dauphiné, aux environs de Montélimart, où l'un de ces arbres existait encore en 1802.

Charles VIII encouragea la plantation des mûriers en faisant distribuer de ces arbres dans les provinces où ils pouvaient réussir, et il accorda des priviléges aux manufactures de soie établies à Lyon. Depuis ce temps, plusieurs de nos rois, entre autres Henri IV, favorisèrent et encouragèrent la plantation des mûriers et l'éducation des vers à soie. Ce prince fit même planter, en 1601, par les soins d'Oliver de Serres, quinze à vingt mille mûriers dans son jardin des Tuileries, où ils réussirent bien, et il y avait même alors dans la partie de ce jardin appelée l'Orangerie, du côté de la rue Saint-Florentin, au bout de la terrasse des Feuillants, un bâtiment consacré à l'éducation des vers à soie.

Sous Louis XIV et sous Louis XV, les manufactures de soie et les plantations de mûriers furent encore encouragées par la munificence du gouvernement. Quelques années avant 1789, Louis XVI enrichit nos manufactures d'une nouvelle race de vers à soie à cocons d'un blanc d'argent, dont la soie est seule propre à la fabrication des gazes et des blondes, et qu'on était obligé avant ce temps-là de tirer de la Chine.

Ce qui a empêché la culture du mûrier et les éducations de vers à soie de faire tous les progrès dont elles étaient susceptibles, c'est que le zèle d'un grand nombre de cultivateurs a été long-temps affaibli par l'incertitude dans laquelle on est resté jusqu'à ces derniers temps de savoir si l'on pourrait obtenir des récoltes de soies satisfaisantes ailleurs que dans les provinces méridionales du royaume. De nouvelles expériences faites avec soin depuis quelques années ont prouvé qu'il était possible d'élever avec profit des vers à soie dans des pays situés encore plus au nord que Paris; ainsi on a récolté de bonne soie en Belgique, en Allemagne, en Prusse, en Russie, en Suède : mais, il faut en convenir, les bourgeons du mûrier sont bien plus exposés à être frappés de la gelée dans tous les pays septentrionaux, par les froids tardifs qui surviennent quelquefois au printemps.

Il est peu de jeunes gens, et surtout de jeunes personnes, qui ne se soient fait un amusement d'élever des vers à soie; mais on ne peut se faire qu'une idée très imparfaite d'une éducation de ces insectes d'après de pareils essais, dans lesquels ces petits animaux sont nourris avec une si sévère économie qu'on ne leur donne de la nourriture que ce qu'il faut rigoureusement pour les faire vivre, ce qui fait que les cocons qu'ils produisent sont toujours fort petits et fort légers. Nous allons exposer les moyens de faire des éducations régulières et profitables de vers à soie.

Dans le midi de la France, où ces insectes sont connus sous le nom de *magnans*, on appelle magnaneries ou magnanderies les bâtiments consacrés à les élever, et ces bâtiments sont plus ou moins vastes selon le nombre des vers qu'on veut y nourrir. C'est toujours sur la place qu'ils doivent occuper dans le dernier âge qu'il faut calculer. En général, cent vers à soie, au moment où ils vont faire leur cocon, ne doivent avoir guère moins d'un pied d'espace en carré pour y être à l'aise; ainsi, pour dix mille vers il faudra mille pieds carrés de tablettes ou de claies, et ainsi dans la proportion, soit qu'on en ait moins, soit qu'on en ait un beaucoup plus grand nombre. Des tablettes ou des claies de quatre pieds de largeur sur six de longueur sont d'une bonne dimension; on les place bout à bout dans la longueur du bâtiment, et sur plusieurs rangs selon sa largeur, en laissant tout autour des espaces vides de deux pieds au moins pour faire le service des vers. Selon la hauteur de la magnanerie, on met cinq à six étages de ces claies, en laissant environ deux pieds d'intervalle entre chaque étage, afin que les vers puissent avoir suffisamment d'air.

Il vaut beaucoup mieux, en général, se servir des bâtiments qu'on peut avoir, et les

approprier au service d'une magnanerie, que d'en faire construire une exprès, parce que de nouveaux bâtiments sont toujours beaucoup plus dispendieux. Cependant, lorsqu'on voudra se livrer à l'éducation des vers à soie et qu'on manquera d'un local qui puisse y servir, il faudra bien faire bâtir une magnanerie. Toutes les fois qu'on sera libre de choisir l'exposition, il faudra préférer celle du levant ou du couchant ; l'exposition du midi est trop chaude, et celle au nord est trop froide. La principale entrée de la magnanerie ne doit jamais communiquer immédiatement avec l'air extérieur, mais il faut toujours la faire précéder d'une petite antichambre ou d'un petit vestibule, afin que, lors de l'ouverture des portes, les vers ne puissent jamais être affectés par l'air extérieur, qui, dans beaucoup de circonstances, pourrait se trouver trop froid, et dans quelques autres trop chaud.

Une chose essentielle, c'est que la magnanerie soit percée d'un nombre suffisant de fenêtres qu'on puisse ouvrir et fermer à volonté, afin de renouveler l'air toutes les fois que la température extérieure le permet ; car le renouvellement de l'air est une des choses qui contribue le plus à la santé des vers.

Comme dans notre climat du Nord, et même dans celui du Midi, la température est souvent trop basse pour être favorable aux vers à soie, la magnanerie doit être pourvue de cheminées ou de poêles dont le nombre sera subordonné à son étendue, et par le moyen desquels on entretiendra une chaleur uniforme de 19 à 20° au thermomètre de Réaumur, qui a été reconnue la plus convenable pour maintenir les vers à soie dans un bon état de santé et leur faire produire des cocons d'une bonne qualité.

Dandolo, il y a une quarantaine d'années, avait fait voir les vices des éducations de vers à soie telles qu'on les pratiquait alors en Italie, et non seulement il avait proposé d'utiles changements à faire pour améliorer les récoltes de cocons, mais encore il avait joint l'exemple au précepte, et il avait prouvé, en faisant lui-même des éducations, qu'il était possible d'en doubler les produits. Les principaux moyens que Dandolo mettait en pratique consistaient à renouveler beaucoup plus souvent qu'on ne le faisait avant lui l'air de ses magnaneries, et à enlever plus souvent aussi les litières, dont la présence trop prolongée n'était que trop communément la cause de diverses maladies, qui, en décimant les vers, en diminuaient nécessairement les produits.

La méthode de Dandolo fut dès lors considérée comme la meilleure à suivre pour arriver à d'heureux résultats dans les éducations de vers à soie, et elle fut adoptée en Italie et dans le midi de la France par quelques particuliers amis des progrès. Mais l'ancienne routine, qui consistait à étouffer en quelque sorte les vers dans des chambrées dont on ne renouvelait presque jamais l'air, continua encore à être la seule règle de conduite suivie par le plus grand nombre des habitants des campagnes.

Cependant les progrès que diverses branches de l'industrie faisaient de toute part se communiquèrent enfin chez nous à l'art d'élever les vers à soie, qui, depuis environ trois cent cinquante ans qu'il avait été importé en France, n'y avait encore marché qu'à pas lents, malgré les encouragements que le gouvernement, depuis Charles VIII jusqu'à Louis XVI, n'avait guère cessé de lui donner.

Des premiers, en 1824, nous avions prouvé par de nouvelles expériences qu'on pouvait récolter sous le climat de Paris d'aussi beaux cocons que dans le midi de la France ; mais il ne nous fut pas donné de pouvoir exécuter les projets que nous avions dès lors formés de répandre la culture du mûrier et les éducations de vers à soie dans les environs de Paris et dans les pays qui pouvaient être à la même latitude. Heureusement la même idée avait été nourrie par M. C. Beauvais, qui put former, en 1828, dans la ferme royale des Bergeries de Senart, à cinq lieues de Paris, un établissement principalement consacré à la plantation des mûriers et à l'éducation des vers à soie. Depuis ce temps la prospérité de l'établissement des Bergeries a toujours augmenté d'année en année, et ce qui a surtout contribué à ses succès dans ces derniers temps, c'est l'application, à la magnanerie de M. C. Beauvais, d'un appareil de ventilation imaginé par M. Darcet, membre de l'Académie des Sciences et de la Société royale et centrale d'Agriculture. Par le moyen de cet appareil, non seulement on peut entretenir dans le local où les vers sont établis un air pur constamment renouvelé, mais on peut encore produire à volonté, et selon le besoin, de la chaleur ou une température plus fraîche, de l'humidité ou de la sécheresse. Cet appareil est d'ailleurs fort simple, peu dispendieux, et

de nature à être facilement adapté à toutes les magnaneries. Il se compose d'un fourneau, placé dans l'étage inférieur, destiné à produire de l'air chaud, et de plusieurs conduits rectangulaires en planches, disposés au niveau du plancher de l'atelier, et percés en leur paroi supérieure de trous dont l'espacement et le diamètre varient en raison de l'éloignement du point de départ, afin d'égaliser autant que possible les petits courants d'air ; c'est par le moyen de ces conduits qu'on distribue dans toute la magnanerie de l'air chauffé de manière à y entretenir 19 à 20° au thermomètre de Réaumur, lorsque la température extérieure est au-dessous, ce qui arrive dans le plus grand nombre des cas. Si la température de l'atelier était plus élevée et qu'on voulût l'abaisser, on ferait passer de l'air frais dans les conduits au moyen d'un tirage que produit un autre fourneau d'appel par lequel l'air extérieur est forcé, avant d'entrer dans les conduits, de passer sur un réservoir rempli de glace. Lorsque l'air de la magnanerie est trop sec, on fait passer, par les mêmes moyens, le courant ventilateur sur de l'eau chaude. D'autres conduits semblables aux premiers sont disposés dans la partie supérieure du plafond, et de même avec des trous béants dans l'intérieur de la magnanerie; ils sont destinés à absorber l'air intérieur et à le porter au dehors à l'aide d'un tarare placé à l'extrémité des tuyaux. Cet appareil a été décrit dans le *Bulletin de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale*, numéro de février 1835.

Ce qu'il était indispensable de dire sur les magnaneries en général étant expliqué, nous allons passer à la conduite du ver à soie lui-même dans ses différents âges ; c'est, à proprement parler, ce que l'on nomme son éducation.

On croyait naguère encore qu'il fallait 16° de chaleur pour faire éclore des œufs de vers à soie, auxquels on donne en général le nom de graine, à cause de leur ressemblance apparente avec de menues graines ; mais il suffirait que la température s'élevât pendant quelque temps au printemps à 10 et 11° pour que les petits vers sortissent spontanément de leurs œufs. Si l'on abandonnait l'éclosion des vers à la nature, elle se prolongerait plus ou moins long-temps, selon que la chaleur s'élèverait plus haut ou resterait plus tempérée, et il serait tout-à-fait impossible de faire une éducation régulière et profitable ; c'est pourquoi tous ceux qui se livrent à cette industrie font éclore leurs vers en les soumettant constamment pendant sept à huit jours à une chaleur artificielle qui dispose les œufs à éclore presque tous ensemble dans l'espace de peu de jours. Ceux qui ne font que de petites éducations se contentent de mettre leur graine dans de petits nouets qui en contiennent environ une once, et qu'ils placent sous leurs vêtements jusqu'au moment où les vers commencent à naître. Les personnes qui font de grandes éducations ont des étuves que l'on chauffe graduellement jusqu'à 22°, et la graine, séparée du linge ou de l'étoffe sur laquelle elle a été pondue, est disposée dans des assiettes où il faut avoir soin de la remuer au moins une fois par jour.

Lorsque l'on s'aperçoit que les vers commencent à éclore, on les couvre d'un papier percé de trous aussi multipliés qu'il est possible et faits avec une grosse épingle, ou l'on met dessus un morceau de canevas, de manière que ce papier ou ce canevas repose immédiatement sur les œufs; ensuite on pose par-dessus de jeunes bourgeons de mûriers garnis de leurs feuilles, et il est par conséquent nécessaire de faire suivre l'éclosion des vers peu après le moment où les bourgeons du mûrier ont commencé à se développer. Au fur et à mesure que les vers sortent de leur petite coquille, ils passent par les trous d'épingle faits au papier ou à travers les fils du canevas, grimpent sur les feuilles du mûrier et se mettent à manger. Lorsque celles-ci sont chargées d'une assez grande quantité de vers, on les enlève, et on en remet de nouvelles sur lesquelles on ne tarde pas à voir bientôt monter de nouveaux vers. Le premier jour cependant le nombre en est ordinairement assez peu considérable, aussi le plus souvent on néglige de conserver ces vers: mais le lendemain et le troisième jour, ceux qui sortent des œufs paraissent en quantité innombrable, et l'on est obligé de relever plusieurs fois dans le même jour les feuilles de mûrier sur lesquelles ils sont montés, et de les remplacer par d'autres qu'on relève à leur tour. C'est principalement le matin, depuis la pointe du jour jusqu'à huit et dix heures, que l'éclosion est plus abondante; elle se rallentit toujours à mesure que le jour avance, et elle devient nulle ou presque nulle le soir et pendant la nuit. Tant que les vers paraissent très abondants, on les enlève avec leurs feuilles, on les dépose sur des

tablettes ou claies couvertes de papier gris, disposées exprès, et on leur donne des feuilles fraîches plusieurs fois par jour.

On avait toujours cru jusqu'à présent qu'il suffisait de donner trois ou quatre repas aux jeunes vers pendant leur premier âge, en les tenant à 19 ou 20° de chaleur; mais M. C. Beauvais ayant trouvé dernièrement que, dans certaines parties de la Chine, on leur donnait quarante-huit repas le premier jour, trente le second et vingt le troisième, il a essayé de cette méthode et l'a mise en pratique, en donnant en même temps à ses jeunes vers 27 à 28° de chaleur. Par ce moyen il a considérablement abrégé le temps de son éducation, puisqu'il l'a réduite à vingt-un jours et qu'il a beaucoup moins perdu de vers, ce qui est sans doute un avantage. Cependant il nous a paru que le succès qu'il avait obtenu n'était pas aussi positif qu'on pouvait le croire au premier aperçu: d'abord, les cocons faits par les vers de cette éducation accélérée ont été sensiblement plus légers; ensuite, si l'éducation est plus courte et demande moins de temps, elle exige, pendant les premiers jours surtout, des soins bien plus assidus, bien plus nombreux: il n'est pas posible de quitter les vers un seul instant, tandis que dans les éducations ordinaires on peut encore, pendant les premiers jours, vaquer à d'autres affaires, à moins qu'on ait un nombre considérable de vers. Nous croyons donc que les éducations accélérées par une haute température et par des repas multipliés sont une chose qui n'est point encore jugée et qu'il ne faut pas se presser d'adopter.

Trois à quatre repas seulement, même deux par jour, pendant le premier âge, ainsi qu'on le faisait autrefois, n'étaient sans doute pas suffisants; mais nous croyons que ce serait prendre une peine tout-à-fait superflue que d'en donner plus de six à huit. Toute la feuille donnée aux vers, à compter du premier âge jusqu'à la fin du second, doit toujours d'ailleurs être coupée d'autant plus menue qu'ils sont plus jeunes.

La vie des vers à soie à l'état de chenille est plus ou moins longue selon la température dans laquelle ils sont placés: à une chaleur de 19 à 20°, qui jusqu'ici avait été reconnue leur être la plus favorable, leur vie dure trente-deux à trente-six jours; à 15 ou 16° elle est de quarante à quarante-cinq jours, et elle pourrait se prolonger jusqu'à cinquante et même soixante jours, selon que le degré de chaleur serait plus faible dans la chambre où ils seraient placés. Mais, quelle que soit d'ailleurs la longueur de leur existence à l'état de larves, ils sont invariablement soumis pendant ce temps à faire quatre mues, c'est-à-dire à changer quatre fois de peau, et chaque fois aussi ils prennent une couleur différente.

Le ver à soie, au moment de sa naissance, a environ une ligne un quart de longueur, et il pèse un centième, quelquefois même un cent dixième de grain; tout son corps est hérissé de poils, et il paraît noirâtre à la vue simple; à la loupe on s'aperçoit que sa tête est écailleuse et d'un noir plus luisant que le reste du corps, qui est composé de douze anneaux.

Le temps des mues est pour les vers un moment critique, une espèce de maladie. Le jour qui précède chacune de ces époques, les vers sont plus ou moins languissants; ils ont moins d'appétit, et ils finissent même par ne plus manger du tout et par rester immobiles, ou comme endormis. Le sommeil qui précède la première mue est le plus court: il ne dure qu'environ un jour entier; mais les trois autres sont toujours d'autant plus longs que les vers deviennent plus gros, de sorte que le second dure ordinairement trente heures, le troisième près d'un jour et demi, et que le quatrième est le plus souvent de trente-six à quarante heures. Pendant ces quatre sommeils les vers n'ont nul besoin de nourriture, et il ne faut leur en donner que lorsqu'ils sont complétement réveillés, ce qui arrive quand ils ont dépouillé leur première peau et qu'ils paraissent avec une nouvelle, ce qui a lieu du cinquième au sixième jour après leur naissance; ils reprennent alors leur vivacité et leur appétit. Ils ont sensiblement grossi, car ils ont trois lignes et demie à quatre lignes de longueur, et pèsent chacun un septième à un huitième de grain; tout leur corps a pris une couleur beaucoup plus claire, avec des taches plus foncées et assez régulières. Aussitôt que la première mue est terminée, on doit déliter les vers, c'est-à-dire les relever de dessus les feuilles dont ils ont vécu, et dont les débris qui se sont amassés au-dessous d'eux forment ce qu'on appelle leur litière. Autrefois les délitements étaient une chose assez difficile, principalement dans les premiers âges, à cause de la petitesse des vers, et dans les derniers âges ils devenaient fort longs quand on en avait un grand nombre. Pour déliter les vers, on les couvrait de petits rameaux

chargés de feuilles de mûrier, et une heure ou deux après qu'ils étaient montés sur ces nouveaux rameaux, on enlevait tout ensemble, feuilles et vers, pour les porter sur de nouvelles claies. On savait déjà depuis assez long-temps que les Chinois se servaient, pour déliter leurs vers, de filets à mailles assez larges pour que ces insectes pussent facilement passer à travers; mais jusqu'à M. C. Beauvais personne, que nous sachions, n'en avait encore fait usage, lorsqu'en 1835 cet agronome distingué eut l'heureuse idée d'employer de semblables filets dans sa magnanerie. Par leur moyen le délitement est devenu quatre à cinq fois plus prompt et bien plus facile, ce qui permet de le pratiquer beaucoup plus souvent, et offre un grand avantage pour la salubrité des magnaneries, les litières trop long-temps accumulées étant une des causes principales qui peuvent nuire à la santé des vers.

Par le moyen de ces filets, dont on peut avoir de plusieurs sortes, c'est-à-dire à mailles de différentes largeurs, il est facile aujourd'hui de déliter les vers, même pendant le premier âge. Toutes les fois, par la suite, que la litière paraîtra assez épaisse et qu'il serait à craindre que la santé des vers ne souffrît des émanations putrides qui pourraient s'en échapper, les vers seront transportés sur de nouvelles claies avec le secours de ces filets que l'on monte sur de petits châssis ou de toute autre manière, de sorte qu'ils peuvent être portés en un instant de leur ancienne place à la nouvelle.

Le temps compris entre la première et la seconde mue s'appelle le second âge, et, les vers étant tenus à la même température et nourris en proportion de leur appétit qui augmente tous les jours, ce second âge dure un jour de moins que le premier. Quand il est terminé les petites larves ont sept lignes de longueur; leur poids est en général d'un grain chaque, et la couleur de leur corps s'est encore éclaircie.

De la deuxième à la troisième mue, on compte pour l'ordinaire sept à huit jours; jusque-là il a fallu tous les jours augmenter la quantité de feuilles qu'on donne aux vers. Il faut, dans le troisième âge, que chaque repas soit encore plus fort qu'il ne l'avait été auparavant, et comme ils grossissent et s'allongent toujours, ils occupent douze à quinze fois plus d'espace qu'au moment de leur naissance.

Les vers qui viennent de faire leur troisième mue, pour entrer dans leur quatrième âge, ont le fond de leur peau blanchâtre, tiqueté d'une multitude de petits points grisâtres, et le sixième anneau de leur corps est marqué de deux traits ayant à peu près la forme d'un croissant; ils ont, du reste, un pouce de longueur et pèsent chacun quatre grains.

Le temps du quatrième âge, ou celui qui s'écoule entre la troisième et la quatrième et dernière mue, est à peu près le même que celui du troisième âge. Le ver qui est parvenu à la fin de ce quatrième âge et qui a fait sa dernière mue a encore changé de couleur; sa peau est presque blanche, avec une très légère teinte de fauve et une apparence comme poudreuse. Les petites larves pèsent alors quinze à vingt grains, et leur longueur est de vingt à vingt-deux lignes; elles entrent dans leur cinquième âge, qui doit durer neuf à dix jours, pendant lesquels il sera nécessaire d'augmenter le nombre de leurs repas. Jusqu'alors cinq à six repas leur ont suffi en vingt-quatre heures; dans ce dernier âge il faut leur en donner huit à dix par jour. Les vers ont un si grand appétit, pendant cette période de leur existence à l'état de larve, qu'ils consomment quatre fois plus de feuilles pendant ce cinquième âge qu'ils n'ont fait pendant les quatre premiers. Tous les jours il faut augmenter la quantité de feuilles qui leur est donnée à chaque repas. On nomme grand frèze le moment où ils montrent le plus d'appétit; c'est ordinairement du quatrième jour après la mue au huitième ou neuvième. Lorsqu'on entre alors dans l'atelier au moment où l'on vient de leur donner à manger, on entend un bruit semblable à celui que fait en tombant la pluie d'une forte averse.

Pendant ce cinquième âge, on voit les vers grossir pour ainsi dire à vue d'œil, et ils finissent par avoir trente-six lignes de longueur; les plus beaux même en ont jusqu'à trente-huit et quarante. Leur poids varie depuis soixante-douze jusqu'à cent grains; ceux qui pèsent davantage sont rares. Leur couleur change encore; ils deviennent presque entièrement blancs. On trouve d'ailleurs, dans les éducations un peu nombreuses, des variétés de vers qui offrent des couleurs différentes de celles que nous avons indiquées, mais elles sont plus rares. Il y a des vers qui sont toujours plus ou moins grisâtres ou noirâtres pendant toute leur vie, et si on choisissait ces vers pour en garder la graine, on

pourrait en former des races constantes; mais on néglige au contraire et à dessein ces vers dont la couleur de la peau est plus foncée.

A la fin de leur cinquième âge, les vers ayant acquis leur maturité, il ne leur reste plus qu'à filer leur cocon. Alors ils cessent de manger, sortent de la litière, courent çà et là sur le bord des claies, en portant de temps en temps la moitié de leur corps en haut, ou à droite et à gauche, comme s'ils cherchaient une place pour faire leur cocon. Ils deviennent enfin plus mous et moins pesants qu'ils n'étaient le jour précédent; c'est alors qu'il faut leur préparer promptement autour de leurs tablettes ce qu'on appelle des cabanes, pour lesquelles on emploie de petits faisceaux de bouleau, de bruyère, de genêt, ou d'autres arbrisseaux à rameaux déliés et flexibles, liés seulement par le bas. Dès que ces cabanes sont établies, on ne tarde pas à voir de toutes parts les vers grimper avec agilité de la base de ces faisceaux jusqu'à leur partie supérieure, dont les brins sont libres, mais ordinairement recourbés en voûte, parce que leurs sommités s'appuient sur la paroi inférieure de la tablette ou de la claie qui est placée au-dessus. Au fur et à mesure que chaque ver grimpe sur les faisceaux de bouleau, de bruyère ou autres, qu'on leur a préparés, il se choisit une place entre trois ou quatre brins qui laissent assez d'espace entre eux, et il commence son cocon, dont il forme les fondements par des fils d'abord jetés çà et là, qu'on nomme bave ou bourre, lesquels ne sont pas dévidables; puis enfin il s'enferme dans une coque ovoïde formée de véritable soie qui est facile à dévider. Cette soie est de différentes couleurs et de diverses nuances; on en a depuis le blanc le plus pur jusqu'au blanc tirant sur le vert très clair, et depuis le jaune d'or jusqu'au jaune fauve et jusqu'au jaune pâle. Chaque ver est ordinairement trois jours, ou quatre au plus, à terminer son cocon, et lorsqu'on juge que tous peuvent l'avoir fini, on met les cabanes à bas pour faire la récolte. Comme tous les vers n'ont pas filé en même temps, mais que le plus souvent il y a trois à quatre jours d'intervalle entre le ver qui le premier a quitté la litière et celui qui l'a abandonnée le dernier, ce n'est que le septième ou le huitième jour à compter de la première montée au bois, à la bruyère ou sur les cabanes, trois expressions qui sont synonymes, que l'on met à bas les faisceaux sur lesquels les vers ont fait leurs cocons, pour en séparer ces derniers.

Une once de graine contient de quarante à cinquante mille œufs, selon que la graine est plus ou moins pesante, sans que la qualité des vers et des cocons soit toujours en raison de la pesanteur plus ou moins considérable de la graine. Si tous les vers éclosaient sans qu'il en manquât, et si tous les vers éclos venaient à bien, on pourrait récolter quarante à cinquante mille cocons, ou, d'après le poids que ceux-ci pèsent ordinairement, cent soixante à deux cents livres de cocons; mais tel soin qu'on prenne pour l'éclosion des œufs, il y en a toujours un certain nombre dont il ne sort pas de vers, et ensuite jamais tous les vers éclos, telle chose qu'on fasse pour leur réussite, ne parviennent à l'époque de leur maturité. Il en meurt plus ou moins, surtout pendant les mues, et lorsqu'enfin ils sont parvenus à la dernière période de leur vie, à l'état de larve, le moment de faire leur cocon, il y en a encore qui ne peuvent le terminer, et dont la mort arrive avant qu'ils aient pu le finir.

Dans les éducations ordinaires, telles qu'on les faisait il y a peu de temps et telles qu'on les fait encore dans beaucoup de magnaneries, on n'amenait guère à bien que le quart ou tout au plus un tiers des vers. En employant le système de ventilation de M. Darcet et les délitements fréquents par le moyen des filets, on est parvenu dans ces derniers temps à faire des récoltes dans lesquelles on a obtenu les trois quarts des cocons de ce qu'on avait fait éclore de vers. Pour que les cocons soient d'une bonne qualité, il ne faut pas que, pour faire une livre pesant, on soit obligé d'en réunir plus de deux cent cinquante à deux cent soixante.

Dandolo, M. Bonafous et M. C. Beauvais recommandent de peser la feuille de mûrier pour chaque repas qu'on donne aux vers dans le courant de l'éducation. Cette méthode ne nous paraît point indispensable, surtout lorsque le poids de la feuille sera fixé à l'avance pour chaque repas, ainsi que l'ont fait Dandolo et M. Bonafous; car nous croyons qu'elle a l'inconvénient, lorsqu'on la suit trop rigoureusement, de donner le même poids de nourriture à des vers qui, selon qu'ils seront plus ou moins nombreux dans une quantité donnée de graine, auront besoin que cette nourriture soit plus ou moins abondante. Cette méthode, employée dans de justes bornes, donne le moyen, lorsqu'une éducation est terminée, de se rendre compte de la dépense qu'on a faite pour la feuille de

mûrier, parce que cette dépense est toujours la principale dans les frais d'éducation. Aujourd'hui le problème à résoudre en élevant des vers à soie est de produire le plus de livres de cocons possible en employant le moins de feuilles, et l'on assure que, par les nouveaux procédés, on peut avec quinze quintaux de feuilles de mûrier produire un quintal de cocons; c'est-à-dire, dans ce cas, que la feuille consommée par les vers est aux cocons qu'ils ont produits comme 15 est à 1. Au reste, nous devons le dire, c'est en vain que quelques personnes se sont flattées de trouver des succédanées aux feuilles de mûrier; il n'en existe point de véritables. On pourra bien faire vivre quelques vers avec des feuilles de scorsonère, mais jamais ces vers ne produiront que des cocons chétifs et misérables, sans compter que la mortalité sera bien plus considérable dans le courant de l'éducation.

Après qu'on a fait la récolte des cocons, il ne reste plus pour terminer l'éducation qu'à se ménager les moyens d'en faire une nouvelle l'année suivante, en conservant un certain nombre de cocons pour en voir sortir des papillons. Cette sortie a lieu une vingtaine de jours après que les vers se sont mis à faire leurs cocons. Si la température est élevée à plus de 20 ou 21° dans le local où ceux-ci sont conservés, cette sortie aura lieu un ou deux jours plus tôt, et quelques jours plus tard si la température est moins élevée. Il naît ordinairement à peu près autant de mâles que de femelles, qui s'accouplent spontanément peu après leur sortie du cocon. Si on les laissait faire, ils pourraient rester accouplés deux jours et plus; mais comme cela nuit à la ponte des femelles, on sépare les mâles de ces dernières au bout de huit à dix heures qui sont suffisantes pour la fécondation. Chaque femelle pond ordinairement quatre à cinq cents œufs qu'on lui fait faire sur du vieux linge ou sur des morceaux d'étoffe. Ces œufs sont d'abord blanchâtres; au bout de vingt-quatre heures ils deviennent d'un jaune clair, puis roussâtres, et enfin gris-cendré. Lorsqu'ils sont dans ce dernier état, on peut les serrer pour les conserver jusqu'au printemps suivant. Si on les laissait exposés à la chaleur qu'il fait souvent en juillet et août, une partie de ces œufs pourraient éclore. Afin d'éviter cela, on les serre dans l'endroit le plus froid de la maison. Ils ne craignent nullement d'être exposés à une basse température, et ils supportent, sans en souffrir, d'après l'expérience que nous en avons faite, 10° au-dessous de la glace, et même beaucoup plus.

Quant à la masse de cocons qui fait le produit de l'éducation, pour empêcher les papillons de les percer, ce qui ne permettrait plus d'en tirer la soie, et afin de se ménager au contraire le moyen de faire cette opération à loisir, on étouffe les chrysalides en les exposant pendant une demi-heure à une chaleur de 70° ou environ. On emploie communément la chaleur des fours; mais comme on le fait souvent sans mesurer exactement la chaleur, cela n'est pas sans inconvénient. Les chrysalides périraient également si on les exposait pendant deux à trois heures à un soleil très ardent, mais ce moyen est souvent incertain. Les éducateurs doivent d'ailleurs se presser de vendre le plus tôt possible leurs cocons après qu'ils en ont étouffé les chrysalides, parce que, comme ils se vendent au poids, leur pesanteur diminue dès lors tous les jours dans une proportion assez considérable.

C'est à l'article Soie qu'on trouvera détaillés les procédés qu'on emploie pour retirer la soie des cocons et lui faire subir les différentes préparations encore nécessaires avant de la mettre en œuvre et de la rendre propre à fabriquer ces étoffes brillantes que tout le monde connaît.

Nous avons donné ailleurs les moyens de faire chaque année deux à trois récoltes de cocons; les bornes de cet article ne nous permettant pas de nous étendre sur ce sujet, nous renverrons aux *Nouvelles considérations sur les moyens de doubler en France les récoltes de soie*, Paris, 1837.

Nous ne pouvons pas non plus nous étendre sur les différentes races de vers. Il y a les vers de trois mues, qui sont de la même espèce que le ver ordinaire dont nous avons fait l'histoire, mais qui forment une variété distincte : leur vie est plus courte de quatre à cinq jours, leurs larves ne changent que trois fois de peau, et font des cocons d'un cinquième ou d'un sixième plus légers que ceux de la race ordinaire.

Les vers de trois récoltes ne forment point une race ni une variété distinctes; ils naissent souvent spontanément d'une des deux variétés dont il vient d'être question. Leurs œufs éclosent en partie seulement dans le courant de juillet, dix à douze jours après la ponte; et dans les climats un peu chauds, comme le midi de la France, l'Italie, etc., les vers de

cette seconde ponte en produisent de nouveaux dans le courant de septembre.

Les vers à soie sont sujets à plusieurs sortes de maladies qui, avec les mauvaises mues, sont des causes de mort. Leurs principales maladies sont l'atrophie ou le rachitisme, la jaunisse ou grasserie, la diarrhée, la gangrène, etc. La plus grave est la muscardine, parce qu'elle est contagieuse. M. le docteur Bassi a découvert dernièrement qu'elle était causée par un petit champignon parasite qui s'implantait dans le corps des vers et les faisait promptement périr. Plusieurs de ces maladies étaient produites par le mauvais état des magnaneries; on doit espérer que les perfectionnements introduits dans les éducations modernes les rendront à l'avenir beaucoup plus rares.

Les Chinois ont trois autres espèces de vers qu'ils nomment vers à soie sauvages, parce qu'il n'est pas possible de les élever en domesticité. On ne peut non plus dévider leurs cocons; on en retire seulement une matière soyeuse plutôt que de la véritable soie.

Une quatrième espèce de vers sauvages est celle qu'on trouve dans plusieurs parties du Bengale. Leur cocon, qui est porté sur un pédicule, est gros comme un petit œuf de poule, et il contient sept à huit fois plus de soie que le cocon de nos vers ordinaires.

L'Amérique du Nord produit aussi des vers à soie sauvages, et tous ces insectes, ainsi que les précédents, sont des bombyces.

LOISELEUR-DESLONGCHAMPS.

VERS (*littér.*), *voy.* VERSIFICATION.

VERSAILLES. L'an 1561, à cette même place où s'élèvent la ville et le château de Versailles, il n'y avait guère que des forêts et des pâturages; l'emplacement du palais de Louis XIV était le fief de Martial de Léoménie, secrétaire des finances de Charles IX: c'était tout le désordre champêtre d'une ferme. Ces belles avenues qui entourent la ville d'une triple haie de verdure, ces riches hôtels qui conservent encore le souvenir de leur ancienne grandeur, ces bassins, ces jardins, ces églises, ces monuments de tout genre qui font cortége au palais du grand roi, toutes ces merveilles de l'art et du goût, n'étaient en ce temps-là que des forêts séculaires, d'épais gazons, des marais fangeux; partout la solitude et le silence qu'interrompaient parfois le bruit de la chasse et le son du cor. Henri IV et Louis XIII avaient à peine laissé dans ces lieux déserts quelques traces de leur passage, quand tout-à-coup la volonté d'un jeune roi tout-puissant créa toutes ces merveilles. Mais cependant parcourons à la hâte ces monuments voués depuis si long-temps à l'oubli, cette grande avenue par laquelle a passé, *dans des appareils si divers*, toute la royauté de France. Que de leçons pour la postérité dans ce palais dont l'histoire offre le contraste de tant de misère à côté de folles dépenses, de tant de luxe, de tant de débauches suivies enfin de tant de grandes infortunes!

Voici la longue avenue, cette merveille qui est le digne sentier des merveilles; elle traverse la ville de l'est à l'ouest, séparant en deux parties égales le vieux Versailles et la ville neuve. Voici les deux belles avenues, l'avenue de Sceaux et l'avenue de Saint-Cloud, qui, comme la grande avenue, s'arrêtent à la place d'Armes. Saluez en passant le palais de madame Elisabeth. Admirez la coquetterie gracieuse de l'hôtel où régna, souveraine capricieuse et folle, la dernière maîtresse de Louis XV. Plus loin, après l'hôtel des Menus-Plaisirs, non loin de l'emplacement où fut bâtie la salle des Etats-Généraux, après avoir laissé à votre droite l'hôtel du Grand-Veneur et l'hôtel du Grand-Maître, dans l'avenue de Saint-Cloud, si animée et si belle, voici le collége royal de Versailles, autrefois couvent de chanoinesses Augustines, bâti par la reine Marie Leczinska, la femme du roi Louis XV, la digne fille de Stanislas, roi de Pologne. Un peu plus loin encore, au bout de l'avenue, s'élevait jadis le château de Clagny, la demeure de madame de Montespan; mais le château de Clagny a été démoli par la bande noire, et aujourd'hui il n'en reste plus que le souvenir. Trois rois ont élevé l'hôpital de Versailles: le roi Louis XV, le roi Louis XVI, le roi Louis XVIII. Le théâtre fut donné à madame de Montpensier par la reine Marie-Antoinette. Louis XIV posa la première pierre de l'église, en 1684; elle fut terminée en 1686 sur les dessins de Pierre Mansard. Le tableau du maître-autel est de Michel Corneille; douze beaux médaillons de marbre représentent des apôtres et des Pères de l'Église. Arrêtons-nous sur les bords de la pièce d'eau des Suisses, limpide cristal où se reflète la verdure des bois et de la prairie: ce petit lac de forme ovale fut creusé par les Suisses du roi Louis XIV; il a trois cent cinquante toises de long sur cent vingt toises de large. A côté et au-devant de la pièce d'eau des Suisses, non loin du jardin potager du château, dessiné par la Quintinie, s'étend en mille gracieux détours le

jardin anglais de l'hôtel Letellier, qui fut l'hôtel de madame de Balbi plus tard ; charmante et rustique demeure où se retrouvent toutes les élégantes fantaisies. Le paysage a été préparé dans tous les sens pour la plus grande surprise des yeux et de l'esprit ; ce ne sont que prairies, petites îles, eaux murmurantes, ponts rustiques, grottes, cabanes, fraîches pelouses, chaumières, hautes montagnes transportées à grands frais de la forêt de Fontainebleau ; profonde caverne, et cette caverne c'est un élégant appartement disposé tout exprès pour un ermite de vingt ans. Un rocher chargé d'arbres et recouvert d'une verte pelouse sert de toit à cette grotte somptueuse, qui n'a rien à envier à la grotte de Calypso. Ce palais fut bâti par M. Letellier, entrepreneur de l'église Saint-Louis, avec les rognures de cette église. Cette église Saint-Louis, qui est aujourd'hui la cathédrale, fut commencée en 1743 : le roi Louis XV posa la première pierre ; le dernier des Mansard (Mansard de Sagonne) en fut l'architecte ; elle est dépouillée de tout ornement intérieur, et cependant elle a un air de grandeur. De cette église vous allez au Grand-Commun, énorme bâtiment qui s'élève à votre gauche, tout à côté du château ; le Grand-Commun renfermait mille chambres et deux mille lits, qui étaient tous occupés quand la cour était à Versailles. La manufacture d'armes occupait une partie de cette immense maison. La bibliothèque publique est placée à l'ancien hôtel des affaires étrangères, rue de la Surintendance ; elle ne contient guère moins de cinquante mille volumes, dont plusieurs livres très précieux et très rares : l'exemplaire unique colorié, représentant les tournois des fêtes de Versailles en 1662 ; une carte topographique de Versailles, dessinée par l'ordre du roi Louis XVI ; plusieurs volumes des premiers temps de l'imprimerie.

Quand vous aurez parcouru tout le quartier Saint-Louis, poussez un peu plus loin jusqu'au village de Buc, au fond du vallon ; l'aqueduc de Buc n'est pas une des moindres merveilles de Versailles. Dix-neuf grandes arcades de trente pieds d'ouverture et de soixante-huit pieds de haut élèvent l'eau à cent pieds dans les airs ; on dirait, à voir cette masse imposante, que les Romains ont passé par là avant d'aller construire le pont du Gard. C'est de l'aqueduc de Buc que viennent toutes les eaux du parc de Versailles, comme toutes les fontaines de la ville sont alimentées par les arcades de Marly. Dans le quartier Saint-Louis est encore la salle du Jeu-de-Paume, où, le 22 septembre 1789, l'Assemblée nationale vint prêter le serment de *ne point se séparer avant que la constitution du royaume fût établie sur des fondements solides !*

1789 ! Louis XVI ! Bailly ! Mirabeau ! terribles architectes ! Nous voilà bien loin de Louis XIV, de Le Nôtre et de Mansard !

Martial de Léoménie, qui était propriétaire de la seigneurie du château de Versailles en 1561, le vendit en 1573 à Albert de Gondi, maréchal de Retz. On lit dans les Mémoires de l'Estoile que Catherine de Médicis fit étrangler le secrétaire d'État Léoménie pour faire avoir au comte de Retz la seigneurie de Versailles. En 1627, Louis XIII, qui venait souvent de Saint-Germain chasser dans les forêts de Versailles, acheta de Jean de Soisy un moulin à vent et un terrain que cette famille possédait depuis le XIVe siècle. Le roi, sur l'emplacement de ce moulin, fit construire un *chétif chasteau*, comme dit Bassompierre, afin de n'être plus obligé, comme il lui était souvent arrivé, de coucher dans quelque méchante hôtellerie de rouliers, après avoir couru le cerf. Le vieux château, qui n'annonçait guère le palais qui allait venir, se composait d'une façe de sept croisées, le pavillon du milieu en avait trois, et de deux longues ailes en retour ; le tout en briques et dans le goût dégénéré du XVIIe siècle. Les deux pavillons, en pierre de taille et d'une architecture plus riche, unis par deux portiques d'ordre corinthien, doivent être considérés comme deux édifices à part, ainsi que les deux longs bâtiments détachés qui bordent de chaque côté la *cour des Ministres* ; c'est là plutôt un confus amas de palais de différents styles qu'un seul et même édifice.

Cependant, arrangé par Louis XIII, orné de balustrades dorées, de bustes, de statues, de groupes, de vases, sans oublier les huit colonnes doriques, le grand balcon en marbre blanc, la cour également pavée en carreaux de diverses couleurs, mosaïque d'un piquant effet, le vieux château de Louis XIII, avec ses combles en plomb, ses sculptures dorées et délicates, ses quatre-vingts bustes antiques en marbre blanc posés entre chaque fenêtre sur autant de consoles en pierre grise se détachant à merveille sur le rouge foncé de la brique, est encore d'un effet étrange et solennel. Deux statues couchées forment une espèce de fronton sur le pavillon

de la façade principale ; à droite c'est *Mars*, à gauche *Hercule*, ou plutôt Louis XIV. L'horloge que soutiennent ces deux statues est une horloge immobile ; elle ne marque pas le temps, elle est privée de mouvement. Ce n'est pas une horloge comme les horloges des hommes, marquant également la douleur et la joie, l'espérance et le désespoir, la vie et la mort ; son aiguille ne marche pas à travers les passions humaines, leur jetant tour à tour l'agitation ou le calme ; c'est une inflexible aiguille qui ne marque qu'un point fixe dans le temps, c'est une horloge qui ne sert qu'une fois dans la vie des rois : cette aiguille marque l'heure de la mort du roi ; quand l'heure sonne, celui pour qui elle sonne ne peut pas l'entendre : il est mort, il n'est plus roi, il n'est plus rien. Fatal cadran ! il est là, dans cette cour, immobile et impitoyable comme la flèche de l'église de Saint-Denis, qui avait chassé de son château de Saint-Germain le roi Louis XIV ! Son aiguille fatale ne ressemble pas mal à ce doigt invisible qui écrivait de terribles et mystérieuses paroles sur les murailles croulantes de Balthazar. Cette aiguille, fixée à cette place funèbre, y demeure jusqu'à l'heure où une autre mort royale vient à sonner. Alors c'est au tour de la nouvelle heure ; l'aiguille fatale tourne un tour de plus sur elle-même, et les caveaux de Saint-Denis comptent un cercueil de plus.

De cette cour, qu'on appelle la *cour Royale*, on montait par quelques marches dans la *cour de Marbre*, pavée en marbre blanc et noir, avec des bandes de marbre blanc et rouge. Mais la trop haute élévation de la cour de Marbre masquait doublement le parc et l'avenue ; le nouvel architecte royal de Versailles a mis la cour de marbre au niveau du parc et de l'avenue ; après quoi, cette cour ainsi abaissée, il l'a fait de nouveau paver tout en marbre. Maintenant, grâce à cette importante réforme, l'œil embrasse d'un seul coup le jardin, l'avenue, les deux cours, la grille chargée de la couronne et de l'écusson royal, le vieux château de Louis XIII, les vieilles statues des sculpteurs de Louis XIV, et à côté de ces allégories, les héros de l'histoire ancienne et moderne qui ont pris leur place dans ces deux cours où s'agitait tout le grand siècle : Duguesclin et Bayard, Turenne et Condé, Duquesne et Duguay-Trouin, Tourville et Suffren, Suger et Sully, Richelieu et Colbert, ont quitté le pont de la Chambre des députés, qu'ils surchargeaient de leur poids et de leur gloire, pour se mettre à l'aise dans cette noble arène, et avec eux Jourdan et Masséna, Montébello et Mortier, servent de garde d'honneur au premier créateur de Versailles, au roi Louis XIV lui-même, dont la statue équestre domine cette première cour.

Peu à peu cependant, après avoir ainsi agrandi, embelli le château du roi son père, le roi Louis XIV se prit à aimer de passion ce palais qui était un peu son ouvrage. Il y venait souvent de Saint-Germain pour y passer tout le jour ; quelquefois il y donnait des fêtes ; mais la nuit venue, il retournait à son château de Saint-Germain. Déjà cette grandeur naissante se trouvait mal à l'aise dans ce vieux château. C'est alors que Louis XIV demanda un nouveau palais à Mansard.

Ce fut Mansard qui, après avoir arrangé et disposé de son mieux le vieux château de Louis XIII, que le roi Louis XIV voulait conserver, libre enfin de s'abandonner à son invention puissante du côté des jardins, éleva, à l'admiration de toute l'Europe et aux grands applaudissements du roi, les grands appartements, la galerie des glaces, l'aile neuve du sud, l'aile neuve du nord, la façade, en un mot tout le palais de Louis XIV.

On a conservé les titres d'acquisition de Versailles. « Le 8 avril 1632, fut présent l'illustrissime et révérendissime Jean-François de Gondi, archevêque de Paris, seigneur de Versailles, qui reconnaît avoir vendu, cédé et transporté à Louis XIII, acceptant, pour Sa Majesté, messire Charles de l'Aubespine, garde-des-sceaux et chancelier des ordres du Roi, et messire Antoine Rusé, marquis d'Effiat, surintendant des finances, la terre et seigneurie de Versailles, consistant en *vieil chasteau en ruine et une ferme de plusieurs édifices*, consistant ladite ferme en terres labourables, en prés, bois, châtaigniers, étangs et autres dépendances, haute, moyenne et basse justice, avec l'enclos et la grange Lessart, appartenances et dépendances, et autres d'icelle, sans aucune chose excepter ni réserver, pour ledit sieur archevêque, de ce qu'il a possédé audit lieu de Versailles, pour, d'icelles terre et seigneurie de Versailles et annexes de la grange Lessart, jouir par sadite Majesté et ses successeurs rois comme des choses appartenantes ; cette vente, cession et transport faits aux charges et droits féodaux seulement, moyennant la somme de soixante-six mille livres, que ledit sieur archevêque

reconnaît avoir reçue de sadite Majesté, par les mains de... en pièces de seize sous; de laquelle somme il se tient content, en quitte sadite Majesté et tout autre. » (Blondel, *Architecture française*, livre VII, page 93.)

C'est là un bien *petit commencement* pour le plus beau palais de l'Europe.

Avant d'entrer dans le palais de Versailles et de l'étudier dans ses moindres détails, comme c'est notre projet et le plan de ce livre, plaçons-nous, s'il vous plaît, dans le parterre du château, et là, contemplons cette immense façade dans tous ses développements.

Un grand corps de bâtiment avancé, deux immenses ailes de bâtiment reculées qui se détachent brusquement du corps principal, l'un au sud, l'autre au nord; un vaste espace de trois cents toises tout chargé de pierres de taille, telle est la façade, ou plutôt telles sont les trois façades, aux trois aspects du nord, du midi et du couchant, du palais de Versailles. Le bâtiment du milieu présente de face dix-sept croisées ouvertes dans la galerie de Lebrun. On compte six croisées dans les deux salons de la Guerre et de la Paix qui sont aux deux bouts; les deux façades en retour en ont dix-sept, et les deux ailes trente-quatre. C'est donc une élégante suite de cent vingt-cinq croisées au même étage, qui, répétées par cent vingt-cinq portes vitrées au rez-de-chaussée, et cent vingt-cinq petites fenêtres dans les attiques, donnent un total de trois cent soixante-quinze ouvertures. C'est donc là la plus grande et la plus belle façade qui soit en France et peut-être dans le monde; elle est d'une harmonie pleine de majesté : pas d'ornements, pas un seul petit pavillon pour couper l'uniformité imposante de ces belles lignes; seulement une faible saillie des quinze péristyles qui la décorent de distance en distance. Chaque péristyle supporte une console, et sur chacune de ces consoles sont placées autant de statues qu'il y a de colonnes à la base : ces statues sont au nombre de quatre-vingt-six. Comment donc vous décrire une à une toutes ces merveilles! quelle plume pourrait suffire à une pareille entreprise! Comment vous dire ces bassins qui sont autant de miroirs, mais des miroirs mobiles, entourés, en guise de cadres, de larges tablettes en marbre blanc, dont les ornements ne sont rien moins que vingt-quatre groupes de bronze, nymphes, enfants, fleuves et rivières de la France? Comment vous dire ces magnifiques jets d'eau qui s'élancent à vingt-neuf pieds dans les airs, ces lacs entourés de verdure où viennent se désaltérer les lions, les sangliers, les ours, les tigres, les cerfs de bronze? Sur ces bords se livrent de redoutables batailles entre ces animaux furieux; le vaincu ouvre en mourant une gueule formidable, et de cette gueule sort une gerbe d'eau jaillissante. Plus loin murmure doucement la fontaine de Diane, dont la statue en marbre blanc fait face à une statue de Vénus; dans le bosquet opposé règnent en souveraine Flore, la déesse des jardins, et la belle Naïade divinité de l'onde.

Mais arrêtons-nous un instant pour contempler, du haut du perron qui conduit dans *le parterre de Latone*, cette allée chargée d'ombre qui traverse le parc et qui fait face au château. C'est un spectacle digne d'un roi. Cette immense ligne de verdure s'étend si loin que la vue ne peut la suivre; elle a pour point de départ ces deux vastes bassins où se reflète le soleil; elle descend comme en se jouant le long des terrasses qui se plongent peu à peu dans le parc; elle se glisse lentement sur la verte pelouse à travers ce peuple immobile et solennel de statues de marbre; puis tout d'un coup, prenant son vol et glissant légère comme Zéphyr sur les eaux du lac, elle se perd dans un lointain lumineux. Quelle merveille! Et cependant figurez-vous que ces riches jets d'eau s'animent, que l'eau circule dans ces canaux comme le sang coule dans les veines de l'homme, que ces cent mille bruits et ces cent mille murmures interrompent tout-à-coup ce grand silence, et qu'au milieu de ces cent mille gerbes où jaillissent, se brisent et ruissellent, comme autant de diamants, les rayons du soleil, vous apparaissent, comme dans un songe fantastique, les arbres, les eaux, les bronzes, les marbres, les gazons, les pierres taillées, les souvenirs de Versailles.... Brillante et éblouissante apparition!

On se perd rien qu'à vouloir compter ces parterres, ces bassins, ces jardins, ces vases de bronze, ces escaliers en marbre blanc, ces balustrades où se tiennent couchées des divinités en marbre : ici Cléopâtre qui tend son beau bras à l'aspic. Avancez de quelques pas; du haut de cette balustrade, votre regard charmé embrasse tout le parterre et se repose sur la pièce d'eau *des Suisses* : on se croirait dans une de ces belles vallées du canton de Fribourg. Plus loin encore, l'*Orangerie* parfume l'air de ses douces odeurs; ne

sommes-nous pas sous le beau ciel de la Provence? De chaque côté de l'Orangerie s'élèvent de longues et larges rampes, les escaliers des *cent marches*, qu'on pourrait appeler l'escalier des géants; on dirait une montagne taillée dans le roc. On monte ainsi au plain-pied de l'Orangerie jusqu'à deux belles grilles ouvertes sur la route de Brest, entre deux pilastres qui servent de piédestaux à autant de groupes en pierre. Les deux groupes du côté de la ville représentent l'Aurore et Céphale, Vertumne et Pomone; les deux groupes du côté opposé, Zéphire et Flore, Vénus et Adonis.

A gauche et à droite de l'Orangerie, deux autres grilles sont ouvertes, d'un côté sur des cours dépendantes du château, de l'autre sur la partie méridionale du parc; ces quatre grilles, entrecoupées d'élégants pilastres, sont couronnées de paniers de fleurs. Figurez-vous un palais du plus bel ordre toscan tout rempli d'une forêt d'orangers; c'est le chef-d'œuvre peut-être du grand architecte Jules Hardoin Mansard.

Il n'y a pas jusqu'aux arbres de l'Orangerie qui n'aient chacun leur chronique et leur histoire. L'un de ces orangers s'appelle *le Grand-Bourbon;* il appartenait au connétable de Bourbon, et il fut enveloppé par le roi François Ier dans la confiscation générale de tous les biens du connétable. Cet oranger, vieux comme un chêne, et pourtant chargé de blanches fleurs, l'honneur du printemps, a prêté ses fleurs à douze dynasties, il a vécu douze règnes durant.

Repassons, s'il vous plaît, par la terrasse d'eau pour entrer dans le parterre du nord. Un escalier de marbre blanc sépare les deux parterres; la tablette de marbre sur laquelle s'ouvre l'escalier est décorée de quatorze vases en bronze antique; de jolis petits enfants accoudés sur les bords du vase semblent jouer au jeu de regarder les fleurs; aux deux angles de la tablette, on remarque deux beaux vases en marbre égyptien; des deux côtés de l'escalier, la Vénus accroupie, admirable copie de la Vénus de Phidias, et la copie d'un autre chef-d'œuvre qui est peut-être le chef-d'œuvre de la statuaire antique, sans excepter l'Apollon du Belvédère et la Vénus de Médicis, le Rémouleur. Que de chefs-d'œuvre amoncelés dans ce petit coin de terre! et comme on est près de se demander, en présence de tant de prodigalités royales: *Quel est donc le roi qui a passé par là?*

Les plus belles fleurs, ces chefs-d'œuvre d'un jour, et pourtant ces éternels chefs-d'œuvre qui renaissent chaque année, à chaque printemps, embellissent le parterre du nord; ces fleurs et ce gazon entourent à l'envi trois charmants bassins, les bassins des Couronnes et le bassin de la Pyramide. Dans les deux premiers flottent des tritons et des sirènes couronnés de laurier; l'eau tombe en gerbes de ces fraîches couronnes; dans le troisième bassin s'élèvent, superposées l'une sur l'autre, plusieurs cuvettes de différentes grandeurs; quatre pieds de lion et quatre sirènes supportent la base de cette pyramide; de jeunes tritons portent légèrement la seconde cuvette; la troisième est supportée par des dauphins, la quatrième par des écrevisses de mer; le tout est couronné par un vase immense d'où l'eau s'échappe et retombe en nappes flottantes. Sur un de ces bassins, qui sont en bronze doré, on lit le nom du célèbre statuaire Girardon: *materiam superabat opus.*

C'est ainsi que les chefs-d'œuvre s'entassent sur les chefs-d'œuvre dans ce palais et dans ce jardin de Versailles. Le créateur de toutes ces merveilles n'a cherché que l'occasion et le prétexte de jeter partout, à chaque instant, toutes les merveilles de l'art. Pas un coin assez retiré, pas une place assez obscure, pas une charmille assez sombre, pour n'y pas rencontrer un marbre, un bronze, un jet d'eau, un effort toujours nouveau d'invention ou de génie. C'est un défi continuel de l'art contre la nature, c'est une joûte sans fin de la nature avec l'art.

Tout au-dessous de la fontaine de *la Pyramide*, au commencement de la rampe qui descend au bassin du *Dragon*, vous rencontrez les *Bains de Diane*. C'est un admirable petit bassin carré et d'un grand effet; le côté du sud est orné d'un bas-relief en bronze doré représentant Diane au bain, entourée de ses nymphes. Cette allée vous conduit, par une pente insensible, au bassin du Dragon et au bassin de *Neptune*, que séparent, sur un ruban de gazon, sept jolis groupes en bronze de trois jeunes enfants; chaque groupe sert de trépied à un second bassin en marbre d'où l'eau jaillit, retombe et s'écoule dans un bassin inférieur.

Deux bosquets soutiennent de chaque côté l'allée d'Eau, l'*Arc-de-Triomphe* à droite, les *Trois Fontaines* à gauche. Dans le bosquet de l'Arc-de-Triomphe se rencontre un

groupe représentant les victoires de la France en Espagne et en Allemagne. Arrive ensuite le bassin de Neptune.

Le bassin de Neptune est le chef-d'œuvre de marbre et d'eau de ces vastes jardins : le grand architecte y a employé toute son imagination et toute la magnificence de son maître. Représentez-vous une immense tablette de marbre blanc ; tout au bas de cette tablette vingt-deux grands vases en plomb et enrichis de bas-reliefs. Tout-à-coup, du milieu de chacun de ces vases, s'élance avec fureur un jet d'eau qui retombe violemment dans le canal qui borde cette tablette ; en même temps, au milieu même du canal, vingt-trois jets d'eau s'élancent pour tenir tête aux vingt-deux jets d'eau des vingt-deux vases. Pendant que ces quarante-cinq colonnes jaillissantes s'élèvent dans les airs, chaque vase laisse s'enfuir comme à regret une limpide cascade qui ajoute un bruit, un mouvement et une onde à tout ce bruit, à tout ce mouvement et à toute cette eau murmurante. Trois immenses groupes dominent le bassin de Neptune : Neptune et Amphitrite avec leur cortége de nymphes, de tritons et de monstres marins ; le dieu est majestueusement assis dans une conque marine ; derrière sa tête s'élance un monstre affreux, à la gueule béante ; un fleuve entier s'échappe de cette gueule entr'ouverte ; plus loin, le dieu Protée guide les troupeaux de Neptune ; plus loin, l'Océan ; aux deux angles, des dragons domptés par des amours. Chacun de ces cinq groupes, et chaque figure de ces groupes, jette l'eau par les narines, par les oreilles, par la bouche, par les yeux, tandis que les huit grands jets d'eau s'élancent en même temps en murmurant. Deux jolies allées demi-circulaires sont agréablement disposées pour servir de théâtre à ce drame hydraulique.

Si du bassin de Neptune, et en laissant à droite l'avenue de Trianon, vous voulez regagner le parterre d'Eau, prenez l'allée des *Trois Fontaines* aux frais ombrages, et l'allée des *Ifs*. L'allée des Ifs est séparée du parterre du Nord par une tablette en marbre blanc sur laquelle sont posés quatorze vases aussi en marbre.

La plus belle allée du jardin, c'est l'allée du Tapis Vert : c'est une large pelouse toujours verte, bordée de douze vases et de douze statues ; chacun de ces vases porte son bas-relief ou l'ornement qui lui est propre.

Remarquez encore, après l'allée du *Tapis vert*, le bassin de *l'Hiver*, et le bassin de l'Automne, et le bassin du *Miroir*, et la *salle de bal*, et la *salle des marronniers*, et la *salle de Flore*, et surtout le *bosquet d'Apollon*, qui est peut-être le chef-d'œuvre de ces jardins. Là, plus qu'en tout autre lieu du parc, l'art s'est efforcé de ressembler à la nature. Cet énorme rocher est-il là de toute éternité ? est-il l'œuvre de Dieu ou l'ouvrage de la main des hommes ? Nul ne saurait le dire. Au milieu du rocher, qu'on dirait violemment entr'ouvert par un volcan, est creusée une immense grotte que soutiennent d'épaisses et informes colonnes qui n'ont pu avoir pour architecte que le hasard : cette grotte est le palais de Thétis. Les nymphes s'empressent autour d'Apollon, le dieu du jour ; des nymphes lavent les pieds du dieu, une nymphe verse les eaux dans un bassin, trois nymphes debout derrière lui parfument ses beaux cheveux : ces nymphes sont attentives et pleines de grâce. A droite du dieu, les chevaux qui l'ont traîné sont abreuvés par les tritons ; les deux chevaux se cabrent et se battent, un triton les sépare. Les nappes d'eau qui s'échappent en torrent des anfractuosités du rocher donnent à ce lieu beaucoup de fraîcheur et un doux murmure ; des siéges de gazon y invitent à la rêverie. C'est vraiment un endroit enchanté, où sont réunies à leur plus excellent degré toutes les richesses de l'art, toutes les simples beautés de la nature.

Mais pour nous conduire dans les jardins de Versailles, nous avons un guide qui certes avait étudié avec grand soin et tout à son aise ces magnifiques demeures, et qui devait en connaître à fond toutes les merveilles : ce guide infaillible, on peut le dire, c'est Louis XIV lui-même. Il avait tant d'amour et de passion pour ce palais de Versailles, qu'il regardait comme la merveille la plus étonnante de son règne, qu'un jour, fatigué de voir son palais et ses jardins ainsi parcourus sans plan, sans méthode, sans goût et au hasard, il prit la peine d'écrire lui-même comment il voulait qu'on étudiât Versailles.

Ce morceau d'histoire a été retrouvé récemment dans un manuscrit de la Bibliothéque royale : les courtisans du grand roi n'avaient garde de ne pas transcrire sur un magnifique vélin l'itinéraire royal. Nous donnons en entier ce manuscrit de Louis XIV, en conservant l'orthographe royale comme si nous étions de vieux courtisans.

1° En sortant du château par le vestibule

qui est sous la chambre du *roy*, on *yra* sur la terrasse; on *s'arrestera* sur le haut des degrés pour considérer la situation du jardin, des parterres, les pièces d'eau et les fontaines des cabinets.

2° Après on tournera à gauche, et l'on *dessendra* par le degré des *Sfinx;* en arrivant sur le haut, on fera une pause pour voir le parterre du *Midy*, et après on *yra* sur le haut de l'Orangerie, d'où l'on verra le parterre des orangers et le lac des Suisses.

3° On tournera à droite pour aller monter sur la terrasse, et l'on *yra* au corps *advancé* d'où l'on *void* les gerbes de *Baccus* et de Saturne.

4° On passera ensuite sur la terrasse près de Cléopâtre pour aller sur le haut degré de *Latonne*; on fera voir le bassin et les jets qui l'environnent, les *lésars*, les rampes, les statues, l'allée *Royalle*, l'Apollon, le canal, et puis l'on retournera pour voir les parterres et le château.

5° On *dessendra* par la rampe du *costé* du *nort* pour aller au point de *veue;* on fera considérer les rampes, les vases, les statues, les *lésars*, *Latonne*, le château; de l'autre *costé*, l'allée *Royalle*, l'Apollon, le canal, les gerbes des bosquets, Flore, Saturne; à *droit*, *Sérès*; à gauche, *Baccus*.

6° On *yra* faire le tour de la girandole, et l'on retournera à la salle du bal.

7° On y entrera par le bas de la rampe de *Latonne*, et après avoir regardé la situation du lieu, les effets de....., et avoir fait le tour de l'*islle*, on sortira par l'allée de *Baccus*, que l'on remontera jusqu'à la porte de l'Orangerie.

8° On y entrera et on suivra jusqu'à celle de la grande *aisle*, par laquelle on sortira pour aller à la fontaine. On pourra *ce* promener à l'ombre des orangers, et sortir par la grille du *costé* du *Labirinte*.

9° On passera dans ledit *Labirinte*, et l'on ira jusqu'à la fontaine des *Canes* et du Chien; après on remontera pour en sortir par l'allée de l'*islle Royale*.

10° On fera le tour de la grande pièce par la gauche; l'on *s'arrestera* au bas, dans le milieu, pour considérer les allées, les gerbes, les coquillages, les bassins, les statues et les portiques.

11° Après on *yra* à la *gallerie* et on fera le tour.

12° L'on *yra* à la *collonade*; en y entrant on verra le *group* du milieu, et l'on fera en*suitte* le tour pour considérer les *collones*, les cintres, les bas-reliefs, les vases et les bassins. En sortant on *yra* dans l'allée *Royalle*, on *s'avancera* jusques à Apollon, d'où l'on verra le *costé* du canal et *celui* du château.

13° On remontera après à *Lancelade*, on en fera le tour.

14° De là on ira aux Bains d'Apollon, on les considérera, aussi bien que la fontaine et les balustres, et après en avoir fait le tour, on ira à Flore.

15° On *dessendra* dans la salle du conseil.

16° On ira à la montagne, on verra la grosse gerbe et les cinq autres.

17° Ensuite on entrera au théâtre.

18° On ira à la montagne, on fera un demi-tour dans la petite allée qui tourne devant que d'entrer dans le centre de l'étoile, et quand on y sera, on fera le tour de la montagne.

19° On ira après passer à Cérès, pour aller au théâtre; on verra les changements et on considérera les jets des cascades.

20° On sortira par le bas de la rampe du parterre du nord et l'on entrera au marais; on fera le tour.

21° On entrera aux trois fontaines des trois étages, on sortira par l'allée qui va au Dragon.

22° On tournera autour du Dragon, et l'on fera considérer les jets et la pièce de Neptune.

23° On ira à l'arc de triomphe, l'on remarquera la diversité des fontaines, des jets, des nappes, des figures et des différents effets d'eau.

24° On sortira par le Dragon, on passera par l'allée des Enfants, et quand on sera sur la pierre qui est entre les deux bassins d'en bas, on se retournera pour voir tous les jets de Neptune et du Dragon; on continuera ensuite de monter ladite allée.

25° On s'arrêtera au bas de la nappe, et l'on fera voir les bas-reliefs et le reste de cette fontaine.

26° On passera après à la Pyramide, où l'on s'arrêtera un moment; après on remontera au château par le degré de marbre qui est entre l'Aiguiseur et la Vénus honteuse. On se tournera sur le haut du degré pour voir le parterre du nord, les statues, les vases, les couronnes, les pyramides et ce que l'on peut voir de Neptune, et après l'on sortira du jardin par la même porte par où l'on est entré.

Le palais de Versailles, cette imposante

création de Louis XIV, qui suffisait à peine à contenir sa puissance et sa gloire, n'était plus qu'une vaste ruine, souvenir plein d'intérêt et de tristesse de tant de prospérités et de grandeurs. Après avoir abrité le plus grand siècle de notre histoire, le château de Versailles était tombé en ruines tout d'un coup avec la royauté qui lui prêtait sa puissance et son éclat. Ces royales demeures ainsi dévastées restèrent long-temps silencieuses et désertes; plus tard, Napoléon fit quelques tentatives pour rendre leur ancien éclat à ces murs désolés, mais ce furent de vains efforts.

Cependant l'empire fit place à l'ancienne monarchie : la maison de Bourbon remonta sur le trône qu'elle avait perdu. Ce fut alors vraiment que Versailles put croire à sa renaissance; en effet, les rois qui revenaient n'étaient-ils pas les petits-fils de Louis XIV? Louis XVIII, l'héritier légitime de cette monarchie, n'avait il pas eu son berceau à Versailles, comme il devait avoir son tombeau à Saint-Denis? C'était donc par droit de naissance que Versailles allait sortir de son abandon et de son silence; Louis XVIII le voulait. Il donna des ordres pour que Versailles se ressentît de cette restauration royale : vains efforts encore cette fois!

Le palais de Versailles était destiné à n'être habité dignement que par des rois; la gloire, la puissance et la majesté pouvaient seules le remplir. Le roi Louis-Philippe, pour le sauver et le remplir à tout jamais, a fait du palais de Versailles la demeure de la gloire et de la majesté françaises. Il a relevé ces nobles murs; il a redoré ces riches lambris; il a ouvert à deux battants ces portes royales; il a retrouvé les riches peintures de ces plafonds; il a remis en lumière ces emblèmes et ces armoiries placées là par les vainqueurs de la veille et effacées par les vainqueurs du lendemain; il a relevé ces longues galeries; il a préparé à de nouveaux honneurs ces salles magnifiques où se promenaient jadis, dans une attente respectueuse, toutes les gloires du grand siècle.

C'est dans l'article Musée qu'on trouvera l'inventaire des richesses de l'art qui ornent maintenant les belles galeries du château de Versailles. J. Janin.

VERSET. La division de la Bible en *versets* désignés par des nombres ne remonte qu'au milieu du XVe siècle. Elle eut pour objet comme la division par chapitres, de rendre plus faciles les citations de l'Écriture-Sainte. *Voy.* Bible et Concordance.

VERSIFICATION. La versification n'est pas seulement la connaissance des règles de la poésie, mais ce mot indique aussi la mesure et la cadence des vers. Les syllabes longues et brèves, et les pieds qui les composent, sont la matière de la versification; sa forme consiste dans la correction et l'harmonie du style. On aperçoit donc de prime abord la différence essentielle qui existe entre la versification et la poésie proprement dite; celle-ci suppose toujours le génie qui invente et l'enthousiasme qui féconde et vivifie. Elle est un don naturel de quelques rares organisations merveilleusement douées. La fixité de l'idée, l'étude assidue peuvent bien contribuer à son développement, en alimenter l'étincelle, mais ne sauraient jamais l'éveiller. Tous ceux, au contraire, qui possèdent même une légère teinte de littérature, tous ceux dont l'esprit est facile et délié, arrivent sans beaucoup de travail à une versification souvent brillante et harmonieuse. La versification n'est donc en définitive que l'écorce, que le vêtement de la poésie, dont l'inspiration est l'âme, de sorte qu'on peut établir entre elle et celle-ci la distinction qui existe entre la rhétorique et l'éloquence. Du rôle secondaire de la versification dans la poésie, il ne faut nullement conclure que les règles sur lesquelles elle s'appuient aient peu d'importance.

On a dit que la versification ne devait son existence qu'à la convention : ceci a besoin d'être expliqué. Il est hors de doute qu'on peut être poëte, en prenant ce mot dans son acception la plus large, sans s'astreindre à la connaissance des règles qui constituent la prosodie poétique et sans en tenir compte dans les travaux de la pensée. Nous possédons, en effet, des œuvres où les trésors de la plus riche imagination ont été déversés, où les passions les plus profondes et les plus saisissantes du cœur humain sont mises en scène avec toute la pompe des images et toutes les fleurs de la langue, et cependant ces œuvres ne sont pas écrites en vers. Envisagée sous ce point de vue général, la versification n'est donc qu'un mode conventionnel, puisque, selon Locke, le *sentiment* plus ou moins vif des choses établit au fond toute la différence du poëte de génie et du poëte médiocre. Mais si, précisant les diverses ramifications de la littérature, on considère le poëte dans sa spécialité, nous croyons que, toute véritable poésie étant un chant, une musique, et com-

ortant par là même un certain arrangement de notes harmoniques, lorsque l'inspiation le saisit et l'échauffe, la cadence et le hythme dont il se sert pour encadrer ses lées, s'échappent sans effort de son âme, sont comme une traduction spontanée de la ensée intérieure.

Du reste, que la versification soit pureent de convention, ou bien qu'elle soit un oduit naturel de l'exaltation du poëte, ujours est-il qu'on ne saurait nier son imense utilité. Maniée par une main habile, le donne à la pensée un contour mieux arté, toujours plus précis; elle la burine avec e mâle énergie, elle la moule avec une etteté exquise, elle l'assouplit et la fait onller avec toutes les délicatesses de la grâce.

Ces explications données, nous avons à trair sommairement l'histoire de la versification ançaise dans sa source et ses développeents successifs, en faisant toutefois ressortir a temps et lieu son analogie avec la versifiation grecque et latine, sur laquelle elle a été reffée, sauf quelques tournures originelles le phrases et quelques agencements particuers de mots qui distinguent exclusivement out idiome complet.

Nous ne nous arrêterons point ici à détailler s modes divers de la versification grecque mbée en désuétude; ce travail serait oiseux par conséquent ne saurait entrer dans notre lan. Nous renvoyons également pour le déloppement des règles de la versification laeaux mots PROSODIE LATINE et MÈTRE.

L'origine de la versification française reonte aux bardes qui chantaient en vers les elles actions des héros. L'étymologie de *vers* ent de *versus*, parce que les Latins appelaient nsi tout ce qui est mis en ligne et qui offre le l'ordre. Nos premiers bardes, en célébrant le la sorte les héros, ne faisaient qu'obéir à instinct naturel de tous les peuples, même s plus sauvages, chez lesquels on trouve le ntiment du nombre, puisque leurs danses et urs chants étaient cadencés. Aux bardes ccédèrent les druides, qui chantèrent les eux de nos pères, et réchauffaient par leurs ccords la bravoure des Gaulois. Leur poésie, ccompagnée du son des instruments, bien u'encadrée dans une forme rude et barbare, ais qui conservait néanmoins un certain cahet originel, commença la civilisation de ces euples, dont les progrès auraient été plus raides si les Romains, maîtres des Gaules, ne ussent venus imposer à la fois aux vaincus et leur joug et leur langue. Alors la poésie gauloise cessa ses premiers bégaiements et céda la place à la poésie latine, ou plutôt les siècles d'ignorance arrivèrent et couvrirent l'Europe de ténèbres profondes.

Peu nous importe que Paul Diacre, les Maures ou les Provençaux, comme on l'a soutenu contradictoirement et avec érudition, aient plus tard ramené dans les Gaules le goût des vers par la rime; toujours est-il que la résurrection de la poésie s'accomplit, mais cette poésie resta latine. Sous Louis VII, Léoninus composa une foule de vers latins qui rimaient à chaque hémistiche. Cette versification, hérissée de difficultés, retarda l'art, en le réduisant à un tour de force et à un pur jeu de mots. Elle n'en acquit pas moins une vogue extraordinaire auprès de nos aïeux, pour lesquels les plaisirs de l'oreille étaient de beaucoup préférables à ceux du goût, qui à peine s'éveillait en eux. Mais le XIIe siècle arriva, et avec lui le règne des troubadours provençaux, qui discrédita celui de la versification latine. Celle des troubadours, sans être aucunement soumise à des règles fixes, prit des allures moins inélégantes; sous sa forme encore heurtée et indécise, mais quelquefois riche et brillante, elle cachait les éléments d'un nouveau langage près d'éclore. Ce progrès de la versification française était dû, à n'en pas douter, à l'étude qu'en firent les grands seigneurs, les empereurs et les rois eux-mêmes. L'empereur Frédéric Ier, Richard Ier, roi d'Angleterre, s'honorèrent du titre de troubadour. Ce culte pour les vers provençaux se répandit comme une fièvre et se formula en sonnets, en pastorales, en satires et en disputes d'amour. C'est de cette époque que datent les premières tirades sentimentales, les madrigaux amoureusement gothiques, et tout cet attirail de périodes froidement passionnées, qui, imitées par la suite, ont affadi notre poésie.

Quoi qu'il en soit, malgré les essais assez heureux de versification de l'historien Froissard, et de Charles, duc d'Orléans, père de Louis XII, jusqu'à François Villon, la forme matérielle du vers n'existait pas encore dans des limites définies. Ce fut ce dernier qui, comme l'a dit Boileau,

> . . . . . Dans ces siècles grossiers,
> Débrouilla l'art confus de nos vieux romanciers.

Marot parut et dépensa presque du génie à donner du caractère à la versification. Ronsard, quoique couronné le prince des poëtes de son temps, gâta à moitié le beau travail de

Marot sur la forme poétique, en surchargeant ses vers de mots grecs et scientifiques. Enfin Malherbe naquit, et sous sa main exercée la versification lyrique eut des règles plus précises.

Il fut, a dit Boileau, le premier qui

Fit sentir dans les vers une juste cadence,
D'un mot mis à sa place enseigna le pouvoir,
Et réduisit la muse aux règles du devoir.

La tragédie et la comédie attendaient Pierre Corneille pour être jetées en moule. La puissance de son génie, fécondé par les méditations des grands poëtes de la Grèce et de Rome, créa une langue neuve, admirable instrument dont il se servit afin de graver sa pensée. Il façonna pour la scène française le vers alexandrin, dont il emprunta la majesté, l'harmonie et la plénitude à Homère, comme plus tard Racine transvasa dans le sien la grâce et la limpidité de l'hexamètre de Virgile.

Sous Louis XIV, Boileau, le poëte de la raison, fixa irrévocablement les règles de la versification française dans tous les genres. La langue subit un remaniement profond : son vocabulaire s'étend et se perfectionne ; elle se plie à tous les caprices du mètre, et, comme un métal fusible, elle se prête à toutes les combinaisons de la forme.

Le nombre des syllabes et non la quantité des voyelles longues ou brèves détermine les diverses espèces de vers français ; et comme la rime fait disparaître l'égalité du nombre, de là nous avons distingué les vers féminins et les vers masculins.

Le vers féminin est celui dont la dernière voyelle du dernier mot est un *e* muet, comme dans *colonne, envie, pensée,* soit qu'un *s* suive cet *e*, ainsi que dans tous les pluriels des noms, soit qu'après cet *e* se trouvent les deux consonnes *nt*, ainsi que dans plusieurs temps des pluriels des verbes.

Le vers féminin peut comporter une syllabe de plus que le vers masculin : celui-ci se termine toujours, ou par un *é* accentué, comme dans *divinité, bonté,* ou par une syllabe quelconque dont la terminaison n'est pas un *e* muet.

Ajoutons aussi que le retour périodique et alternatif des vers masculins et féminins a été inventé pour empêcher l'assoupissante monotonie qu'engendrerait une chute de finales toujours rudes ou toujours lâches.

L'*e* muet ne fait jamais nombre dans le corps du vers quand il est seul et sans articulation ; dans ce cas, il doit toujours précéder une voyelle qui l'efface, comme dans *vie amère, destinée affreuse* : c'est l'*élision*. Cette règ s'applique toujours à l'*e* muet d'un hémist che, quand même il serait précédé d'une co sonne, et qu'il y aurait ainsi articulatio comme dans ce vers de La Fontaine :

Toute puissance est faible à moins que d'être uni.

Lorsque l'*h* initiale n'est point aspirée, el ne compte pas, et l'*élision* se fait, comme da *sombre horizon*. Il faut remarquer que cet élision n'a lieu que pour l'*e* muet ; car si, da un vers, deux voyelles sonores se renco trent, il s'ensuit un *hiatus* qui, dans aucu cas, n'est toléré.

Cinq espèces différentes de vers, ceux d six, sept, huit et dix syllabes, appelés vo communs, et celui de douze syllabes, qu'o nomme alexandrin ou héroïque, sont d usage plus général. Cependant nos meilleu poëtes ont parfois composé des vers de tout les syllabes, depuis une jusqu'à douze, à l'e ception du vers de onze syllabes, qui n'exis pas. Les vers depuis une jusqu'à six syllabe sont employés pour les contes, les fables, e pour les pièces légères de courte haleine, o l'on reproduit avec mouvement et rapidité d gracieux tableaux ; celui de sept syllabes, q renferme de l'harmonie, est employé po l'épître et l'épigramme.

Les vers de huit et de douze syllabes, q sont les plus anciens, s'adaptent à tous le genres, et les fables dont la nature exige d la souplesse, de la légèreté, de l'abandon comportent toute espèce de versification.

Dans la grande poésie, on emploie com munément les vers alexandrins, terminés al ternativement par deux finales sonores et de finales muettes. Les vers croisés sont pa culièrement du domaine du lyrisme et de comédie ; cependant Voltaire a essayé de introduire aussi dans la tragédie. Mais quelque manière qu'on entrelace la rime, mais deux syllabes pleines ou sonores de so divers ne doivent se suivre.

Les vers enjambés sont ceux dont le se n'est point achevé et ne se finit qu'au milie ou au commencement du vers suivant. C enjambements, en général regardés comm une faute dans le XVII[e] siècle, étaient cepe dant tolérés dans la tragédie, surtout lorsq l'hémistiche se trouvait suspendu, pour pei dre avec plus d'énergie l'entraînement d'un passion. On les permettait aussi dans le laisser aller de la fable.

Notre époque, qui commence à se débar rasser, dans sa poésie, des traditions de l

Grèce et de Rome, a aussi opéré quelques changements dans la forme matérielle du vers. André Chénier préluda à ces changements en adoptant, avec la rime plus riche, la césure mobile et le libre enjambement. Son exemple a été suivi par nos poëtes contemporains. (*Voy.* POÉSIE.) FR. GIRAULT.

VERSION. On donne assez généralement ce nom aux anciennes traductions de la Bible. La première et la plus célèbre de toutes est celle qui fut faite en grec par les ordres de Ptolémée Philadelphe, et qui est connue sous le nom de *version des Septante*. C'est la seule qui ait été faite dans les temps antérieurs au christianisme, si l'on excepte une version du Pentateuque en samaritain vulgaire, laquelle est peut-être plus ancienne que celle des Septante. Mais dès les premiers siècles de l'ère chrétienne, les traductions de la Bible se sont tellement multipliées dans toutes les langues qu'il serait impossible d'en faire l'histoire ou même l'énumération complète. C'était déjà un fait reconnu au temps de saint Chrysostôme, qui parle de traductions égyptiennes, syriaques, persanes, éthiopiennes, et autres encore à l'usage des nations barbares. (*Hom.* 1 *in Joan.*) Trois versions grecques parurent successivement dans le courant du second siècle, et eurent pour auteurs Aquila, Symmaque et Théodotion; Origène en découvrit encore deux autres dont les auteurs ne sont pas connus. Quant aux traductions latines, saint Augustin témoigne expressément qu'elles étaient innombrables. (*De doct. christ.*, cap. 2.) Toutefois on distinguait parmi toutes les autres une version *italique* ou *ancienne* généralement adoptée, et qui par cette raison fut appelée *Vulgate*, nom qui fut donné ensuite à la traduction de saint Jérôme. (*Voy.* VULGATE.) Depuis la naissance de la réforme, il a paru plusieurs traductions latines de la Bible, faites les unes par les catholiques, les autres par les protestants. Parmi les premières on cite surtout celle de Sanctès-Pagninus, imprimée à Lyon en 1528, successivement retouchée ou plutôt gâtée par Robert Etienne et par Arias Montanus, puis insérée dans les Polyglottes d'Anvers et de Londres; celle qui porte le nom de Vatable, et qui n'est que la précédente avec les corrections de Robert Etienne, ou quelquefois la même que celle de Léon Juda, imprimée à Zurich, et retouchée ensuite par les théologiens de Salamanque. Enfin le P. Houbigant a donné en 1753 une traduction latine imprimée avec le texte hébreu, et séparément. Parmi les secondes, on peut citer celles de Munster, de Léon Juda, de Caltalion, de Tremollius, qui ont été souvent réimprimées.

Les Juifs eurent aussi leurs traductions de la Bible. Comme, durant la captivité de Babylone, ils avaient renoncé à l'usage de la langue hébraïque pour adopter celle de leurs maîtres, le plus grand nombre fut bientôt incapable de comprendre la lecture de la Bible en hébreu, et leurs docteurs y joignaient une interprétation en langue vulgaire dans les synagogues. Vers l'époque de la naissance de J.-C., ou peu d'années auparavant, de semblables traductions furent publiées par divers auteurs et sont restées célèbres sous les noms de *Targum* et de paraphrase chaldaïque. Un peu plus tard, mais dans le premier siècle de l'ère chrétienne, il parut aussi une traduction en langue syriaque, faite à ce que l'on croit par un juif converti, pour les Églises de Syrie, où elle est encore en usage. Il existe également des versions arabes, cophtes, éthiopiennes, arméniennes, persanes, etc., dont la plupart sont très anciennes et datent des premiers siècles. Quelques unes ont été faites d'après le texte hébreu, d'autres d'après le syriaque ou les Septante. Un grand nombre se trouvent réunies dans la Polyglotte d'Angleterre. Enfin, dès le IVe siècle, Ulphilas, évêque des Goths, fit en leur langue une traduction de la Bible, dont il reste encore les Évangiles, imprimés à Dordrecht en 1665, et Théodoret fait aussi mention de traductions dans la langue des Scythes et dans celle des Indiens. Ce n'est que plus tard, c'est-à-dire vers la fin du IXe siècle, que parut une traduction en langue sclavonne, faite sur le grec et encore adoptée dans plusieurs contrées de l'est et du nord de l'Europe; mais saint Jérôme avait déjà traduit la Bible dans la langue des Dalmates, comme il nous l'apprend lui-même. (*Epist. ad Sophron.*)

Quant aux traductions en langues modernes, elles sont plus nombreuses encore. La première qui ait été faite en français est celle de Guiars des Moulins, qui date de 1294 et fut imprimée en 1498. Les Anglais avaient dès le VIIIe siècle une version de l'Écriture en anglo-saxon, et plusieurs auteurs l'attribuent au vénérable Bède. Viclef en donna une autre en anglais, et plusieurs parurent successivement dans le XVIe siècle. Il existait depuis long-temps une traduction allemande faite par un juif con-

verti, nommé Michel Adam, mais presque inconnue quand Luther publia la sienne. Il parut aussi dans le même siècle des traductions en langue danoise par Jean Michelsen, en suédois par Laurent Petri; les Italiens avaient déjà celle de Nicolas Malhermi, publiée en 1471, et depuis cette époque elles se sont multipliées dans toutes les langues.

Le génie particulier de la langue hébraïque, indépendamment de la variété des choses et de la sublimité des objets dont traite l'Écriture, a fait sentir depuis long-temps la difficulté d'une traduction qui rende toujours l'énergie de l'original et reproduise exactement la valeur de tous les termes. On trouve en effet dans la Bible, outre une foule de métaphores et de figures de toute espèce, des suspensions et des ellipses nombreuses, des transitions brusques, des idiotismes ou des tournures absolument étrangères au génie des langues modernes, des expressions qui ont souvent plusieurs significations très diverses; des mots employés par antiphrase, ou d'une manière tout-à-fait symbolique, des verbes dont les temps sont indéterminés et souvent confondus, enfin des particules dont les acceptions très variées ne sont pas toujours faciles à saisir exactement et servent cependant à déterminer le véritable sens du texte. D'un autre côté, l'Écriture renferme dans son ensemble une infinité de matières et une multitude d'objets différents: des passages qui se rapportent à l'histoire, à la géographie, à toutes les sciences; des détails de mœurs, d'art et de législation civile ou religieuse; des allusions à des usages, à des institutions, à des lieux ou à des peuples depuis long-temps oubliés; toutes choses qui exigent pour être fidèlement traduites une prodigieuse variété de connaissances. Enfin les principales difficultés tiennent surtout à ce qui concerne la religion, aux mystères que la Bible nous révèle sur la nature divine, sur les destinées de l'homme, sur l'action de la Providence, c'est-à-dire à une foule de choses qui n'ont presque rien de commun avec nos idées ordinaires, et qui par conséquent exigent des formules toutes spéciales et un langage d'une précision et d'une exactitude rigoureuses, la moindre altération dans les mots pouvant suffire pour changer essentiellement la nature des dogmes eux-mêmes.

On conçoit d'après cela pourquoi l'Eglise a jugé convenable, dès l'origine du christianisme, d'adopter pour l'usage commun des fidèles certaines versions particulières dont elle proclamait ainsi l'exactitude, et pourquoi aussi, parmi toutes les versions latines, elle a reconnu la Vulgate comme seule authentique ou faisant autorité en matière de controverses. Comme c'est à elle qu'il appartient de fixer le véritable sens de l'Écriture d'après la tradition générale et l'interprétation commune des Pères et des conciles, c'est à elle aussi qu'il appartient de déclarer si une version a toujours ce sens avec assez de fidélité pour ne pas induire en erreur. On conçoit également qu'elle ait voulu réserver aux évêques le droit de juger en quelles circonstances on doit permettre ou défendre l'usage des versions en langue vulgaire; car outre qu'il est un certain nombre de passages qui peuvent offrir des difficultés ou des inconvénients pour les personnes peu instruites, et qu'il faut d'ailleurs pour profiter de cette lecture certaines dispositions qui ne se rencontrent pas toujours, cette précaution peut servir encore à préserver les fidèles des versions faites par des écrivains ignorants ou suspects, quelquefois même par des hérétiques, qui ont trouvé le moyen de glisser leurs erreurs jusque dans la Bible elle-même, en la traduisant, non d'après le texte, mais d'après leurs idées. Il y a long-temps que Tertullien a fait ce reproche aux sectaires, en concluant de là qu'on ne peut trouver que dans la tradition générale et constante de l'Église, la véritable interprétation de l'Écriture. « Telle hérésie, dit-il, ne reçoit point certains livres de l'Écriture; si elle les admet, elle ne les laisse point dans leur intégrité, mais elle y ajoute ou en retranche selon qu'il convient à ses systèmes; si elle les conserve tels qu'ils sont, elle en pervertit le sens par des interprétations arbitraires; or il est également contraire à la vérité de corrompre le sens ou le texte. » (*De prescript.*, cap. 19.) La même chose est arrivée aux hérétiques des temps modernes; chaque secte a mutilé la Bible selon ses convenances et interprété le reste à sa fantaisie. Le luthérien qui admet la présence réelle, le calviniste qui la rejette, le socinien qui nie tous les mystères, l'anabaptiste, l'anglican, le quaker, tous les partis qui divisent le protestantisme, s'appuient également sur l'interprétation qu'ils ont faite de l'Écriture. On sait quel dangereux fanatisme produisit en Angleterre chez les puritains, en Allemagne chez les anabaptistes, la lecture de la Bible interprétée d'après le sens particulier de chaque individu. Le plus

ıorant sectaire, avec un peu d'enthousiasme une Bible à la main, trouvait le moyen de opager les idées les plus absurdes et d'é- ;er en dogmes tous les rêves d'une imagina- n déréglée. Après la naissance de la ré- me en Angleterre, on fut obligé d'interdire peuple les traductions de la Bible (*Hist. la maison de Tudor, par D. Hume*, t. II), un célèbre protestant, Mosheim, a fait e dissertation pour montrer les excès dans quels sont tombés une foule de traduc- rs ou de commentateurs, sous prétexte xpliquer l'Écriture. Depuis, le mal n'a fait s'accroître, et les *rationalistes* de l'Alle- gne, en suivant le même système, sont ivés au point de rejeter le christianisme -même avec tous ses dogmes, sans cesser nmoins d'admettre l'Écriture. R.

VERT (DOM CLAUDE DE), savant liturgiste religieux de l'ordre de Cluny, naquit à Pa- le 4 octobre 1645, étudia d'abord à Nan- rre, sous les chanoines réguliers, et fit en- iite à Avignon ses cours de philosophie et théologie. Voyageant ensuite en Italie, rès avoir terminé ses études et dans le seul t de satisfaire sa curiosité, l'éclat et la mpe déployés dans les cérémonies de glise le frappèrent tellement qu'il forma projet d'en rechercher l'origine. On doit à long et important travail, auquel l'auteur nsacra tous les loisirs de sa vie, un ouvrage in d'érudition et de détails curieux : *Expli- tion simple, litterale et historique, des céré- nies de l'Église.* Il fut imprimé à Paris en 09, 4 vol. in-8°. Dom de Vert venait d'y ttre la dernière main lorsqu'il mourut su- tement, âgé de 63 ans, le 1er mai 1708, dans maison de Pierre d'Abbeville, dont il avait é élu prieur en 1694. A son retour d'Italie, il ait puissamment contribué au rétablissement s chapitres généraux, et avait fait l'ouver- re de celui de 1676 par un discours très re- arquable. Outre l'ouvrage que nous venons citer, et par lequel il est le plus connu, m de Vert a laissé les écrits suivants : *Let- à Jurieu*, dans laquelle il expose au mi- stre protestant, qui l'avait mal compris, ses ritables opinions sur l'origine de quelques- es des cérémonies de la messe : cette let- e, publiée en 1690, fut approuvée par les rélats les plus savants, entre autres par Bos- uet; *Eclaircissements sur la réformation u Bréviaire de Cluny*, Paris, 1690, in-12; *xplication du chap. 48 de la règle de saint enoit, pour servir d'éclaircissement à la question des études monastiques*, par frère Colomban, Paris, 1693, in-12; *Dissertation sur les mots de Messe et de Communion*, Paris, 1694, in-12. On doit aussi à dom de Vert une édition du *Bréviaire* de l'ordre de Cluny, qui parut en 1686, et à laquelle il travailla avec dom Paul Rabusson, sous-chambrier de l'abbaye. Il publia en 1689 la *Traduction de la règle de saint Benoît*, par l'abbé de Rancé, avec une préface et des notes courtes, mais savantes. E. R.

VERT ANTIQUE, *voy.* BRONZE.

VERT-DE-GRIS, *voy.* CUIVRE.

VERTÈBRE. Les os qui forment la partie essentielle du squelette ont été nommés vertèbres (de *vertere*, tourner), parce qu'étant empilés les uns sur les autres, ils forment une colonne ou tige dite vertébrale ou rachidienne, et tournent plus ou moins autour de leur axe commun.

Le nom de vertèbre n'a été appliqué d'abord qu'aux os du rachis, du cou, du dos et des lombes, tant qu'on s'est borné à les étudier dans le squelette de l'homme. Il fut facile de reconnaître ensuite : 1° dans la série des animaux vertébrés (*voy.* ce mot), 2° dans le squelette de l'embryon et du fœtus humain, que le sacrum et le coccyx étaient aussi composés d'un nombre variable de vertèbres sacrées et coccygiennes ou caudales, méconnues d'abord parce qu'elles se soudaient entre elles pour former un seul os, et en outre parce qu'elles s'éloignaient de plus en plus de la forme des vertèbres dorsales, lombaires et cervicales.

Aussitôt qu'on se fut mis à observer la tête osseuse des animaux, dont la cavité crânienne était réduite presque aux dimensions d'un trou vertébral, on reconnut que l'occipital avait aussi la forme d'une véritable vertèbre. C'est dans le crâne des reptiles et des poissons que ce fait a été observé. On établissait alors dans les études scolastiques une ligne de démarcation si tranchée entre le crâne des vertébrés et les os de leur rachis que les savants, qui reconnurent les premiers qu'on s'était trompé à cet égard, attachèrent à leur détermination une importance scientifique réelle, mais dont ils ne tardèrent pas à altérer la valeur en se laissant entraîner par des vues systématiques, et le rêve d'une unité hypothétique qui, existant dans un point donné de l'organisme, devait se répéter *quand même* dans tous les autres points d'une série longitudinale.

Les *naturistes* allemands, sous l'influence de vues ultra-métaphysiques, venant à con-

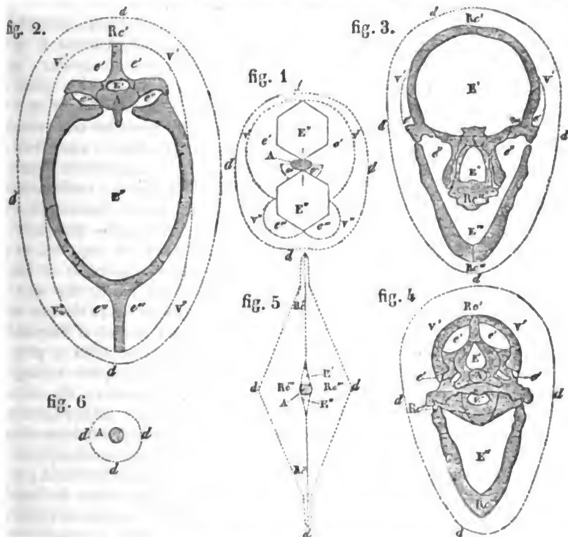
sidérer le tronc des vertébrés pourvus de quatre membres comme une unité qui devait se répéter dans la tête, s'attachèrent à démontrer que la tête renfermait non seulement des vertèbres analogues à celles du cou, du thorax et de l'abdomen, mais encore quatre membres, et les mâchoires furent considérées comme les analogues des membres.

Mais le point de départ étant arbitraire, quand on veut s'amuser à faire des analogies, on eût pu prendre pour unité la tête, et on serait arrivé analogiquement à dire que le tronc avait des cavités analogues à celles du crâne, des fosses nasales et buccales, etc., et que les membres étaient des analogues des mâchoires. En variant ainsi à son gre l'unité choisie pour point de départ et en se servant des réciproques, on peut facilement démontrer l'arbitraire et la non-valeur scientifique de semblables assertions. En se tenant en garde contre cet abus de l'analogie, il suffit de jeter un coup d'œil attentif sur l'occipital du crâne des poissons et des reptiles pour se convaincre que cet os a toutes les formes d'une ver èbre rachidienne; Goëthe et Oken furent les premiers qui observèrent scientifiquement ce fait et qui le firent connaître. Du moment où l'os occipital se présentait comme un segment crânien vertébriforme, on n'eut pas de peine à constater que le crâne était naturellement subdivisible en quatre segments, auxquels on donna analogiquement le nom de *vertèbres céphaliques*. Mais les quatre segments céphaliques (*voy.* **Crane** et **Tête**), n'étant jamais mobiles les uns sur les autres autant que le sont, dans le rachis, les différentes sortes de vertèbres des divers animaux à squelette osseux, ne sauraient être considérés comme de véritables vertèbres que dans un sens trop extensif du mot.

L'auteur de cet article, mettant à profit les données acquises à la science à l'époque où il se livrait à des recherches sur ce point important de l'anatomie comparée, a proposé de simplifier cette étude en envisageant le squelette des vertébrés sous le point de vue de la géométrie descriptive, c'est-à-dire à considérer le système solide ou la charpente squelettaire comme un ensemble de parties circonscriptives, et à tenir compte du nombre et de la grandeur des espaces circonscrits.

En procédant de cette manière on arrive naturellement à constater : 1° que tout segment ou vertèbre complète du tronc se compose non seulement d'un corps ou noyau central, d'un arc supérieur formant le tronc vertébral, et d'un arc inférieur plus ou moins grand et plus ou moins fermé, pour former la grande cavité vasculo-viscérale, mais encore de parties plus ou moins solides annexées au corps et aux deux arcs; 2° que les annexes des deux arcs vertébraux du tronc sont sur chaque côté *a* des apophyses dites transverses; *b* des voûtes fibreuses ou osseuses sus-vertébrales et sous-sternales; 3° qu'en outre des deux espaces médians circonscrits par les arcs vertébraux supérieur et inférieur, on observe sur chaque côté trois espaces latéraux dont un premier pour renfermer les muscles des gouttières sus-vertébrales, un deuxième situé entre l'apophyse transverse et l'extrémité postérieure de la côte, et un troisième pour renfermer les muscles des gouttières sous-sternales dans toutes les vertèbres qui ont un brechet thoracique plus ou moins prononcé; 4° qu'en regardant le corps de la vertèbre comme un noyau central ou centre, on peut considérer l'arc supérieur ou rachidien et l'arc inférieur ou costo-sternal comme résultant de la convergence de deux rayons vers les lignes médio-dorsale et médio-sternale, et l'on observe en effet que l'arc supérieur d'un très grand nombre de vertèbres rachidiennes est chez le hareng formé par deux rayons convergents isolés et non soudés sur la ligne médio-dorsale; 5° qu'en admettant comme un fait la convergence et l'immobilité des rayons de l'arc rachidien pour la protection de l'axe cérébro-spinal, il fallut aussi admettre que les rayons formant l'arc inférieur ou costo-sternal, suivant les exigences physiologiques des régions du cou, du thorax, de l'abdomen, du bassin et de la queue, offrent tous les degrés de brièveté, de longueur, de solidité, d'immobilité ou de mobilité pour se prêter à toutes ces exigences. La vérification de ce fait conduit en effet à reconnaître qu'en outre des arcs costo-sternaux qui forment le thorax ou l'abdomen, et qui peuvent être plus ou moins divergents (*voy.* **Dragon**), on observe des vestiges de côtes dans les régions cervicale, lombaire, sacrée, et que les os en V ou en Y de la queue ne sont autre chose qu'un résultat de la soudure et de la forte convergence des côtes de cette région; 6° qu'en observant avec soin la partie de la vertèbre dite *apophyse transverse*, dans toute la série des squelettes de vertébrés, on peut aussi la

voir se prêter à toutes les exigences physiologiques des régions du tronc, et ces exigences sont de servir de point d'appui au talon ou à la tuberosité des côtes, et de fournir des points d'insertion plus ou moins nombreux aux muscles des gouttières vertébrales, ou même de venir remplacer l'extrémité postérieure de la côte, ainsi qu'on e voit dans le squelette des cétacés et des crocodiles. Et lorsque les côtes, soit mobiles, soit immobiles et soudées aux corps de vertèbres, cessent de s'appuyer sur des apophyses transverses, on voit cette apophyse, ou s'atrophier progressivement et disparaître, ou se multiplier, en quelque sorte, sous forme d'apophyses multifides, ou sous celle d'ossicules libres et flottants dans les chairs, et alors l'apophyse transverse a pour ainsi dire disparu et est suppléée par les ossicules ou des os tendiniens, c'est-à-dire faisant l'office de tendons des muscles sus-vertébraux. De cet énoncé rapide sur les caractères anatomico-physiologiques des apophyses transverses placées sur chaque côté entre les rayons des arcs supérieurs et ceux des arcs inférieurs de la colonne vertébrale, on peut facilement déduire que cet élément constitutif d'une vertèbre complète, qui avait été négligé jusqu'à ce jour en anatomie philosophique, offre dans toutes les régions du rachis un nombre de modifications proportionnel au nombre des variations des exigences physiologiques qu'il doit subir dans chacune de ces régions, ce qui prouve évidemment combien la loi de finalité préside à toutes ces modifications. 7° L'apparition de voûtes osseuses tenant lieu de voûtes fibreuses sus-vertébrales, voûtes osseuses observables dans toute la longueur des régions crânienne, dorsale et lombaire des chéloniens, et dans la région sacrée du chevrotain de Java, est un autre fait de l'ostéologie comparée qui doit être annexé à l'étude de la vertèbre complète, en y réunissant



considération de la voûte fibreuse sous-sternale, et l'on reconnaît ainsi l'utilité de joindre à la notion des deux espaces médians déjà signalés par les zootomistes, l'un pour l'axe nerveux, l'autre pour l'axe vasculaire des viscères, la notion complémentaire des espaces latéraux et pairs, distingués en supérieur ou sus-vertébral, en inférieur ou sous-sternal, et en intermédiaire aux deux précédents, ou transverso-costal. De ces trois espaces latéraux, le supérieur persiste le plus et tend à se confondre ou se confond avec l'in-

termédiaire ; l'inférieur disparaît le premier.

Nous donnons à la fin de cet article une formule très simple de la signification du corps, des rayons, des arcs des vertèbres, des apophyses transverses et des voûtes annexées à ces arcs. Dans cette formule, nous donnons aux apophyses transverses le nom de rayons, qui, étant fréquemment courts et divergents, peuvent s'élever au rang de rayons convergents vers la ligne médio-faciale, suivant une exigence physiologique déterminable.

Or, ce fait se réalise dans le plan de structure de la tête osseuse des vertébrés, et si l'on étudie avec soin les éléments de cette structure sous le point de vue de sa subordination à la finalité physiologique, on peut facilement constater comment les mêmes éléments de cette structure qui ont cessé d'être vertébraux ou rachidiens, pour devenir *céphaliques* ou crânifaciaux, ont été disposés en quatre segments. (*Voy.* TÊTE.)

Explication des figures. La fig. 1 représente les éléments solides d'un segment vertébral, et les espaces circonscrits par ces éléments. La fig. 2 est celle d'un segment thoracique d'oiseau ; la fig. 3 celle du segment céphalique moyen de la tête de l'homme. La figure 4 représente la tête osseuse de la tortue franche vue par derrière, la mâchoire inférieure étant très abaissée ; la fig. 5, un segment vertébral de la queue d'un poisson, et la fig. 6, un segment vertébral de la fin de la queue d'un quadrupède.

Dans toutes ces fig., A est le corps de la vertèbre, *d d d* la peau ou la couche cutanée qui enveloppe tout le segment vertébral ou céphalique ; RC′ désigne les rayons qui forment l'arc supérieur ; RC″ ceux de l'arc inférieur ; RC‴ l'apophyse transverse, qui, dans un segment céphalique, revêt les formes de mâchoire ; V′ désigne les voûtes, soit fibreuses, soit osseuses, des gouttières sus-vertébrales ou temporales, et V″ les voûtes sous-sternales ; E′ est le trou vertébral ou crânien ; E″ est l'espace vasculo-viscéral ; *e′* désigne le canal sus-vertébral des muscles de l'épine ; *e″* le trou transverso-costal, et enfin *e‴* l'espace sous-sternal qui loge les muscles pectoraux.

VERTÉBRÉS. Le groupe très nombreux des animaux les plus élevés dans l'échelle animale était déjà désigné sous ce nom introduit dans la science, lorsque Lamarck et G. Cuvier lui assignèrent un caractère zoologique bien plus positif. Le premier de c deux naturalistes, en instituant le grou des vertébrés, caractérisés par un squele plus ou moins osseux, dont la VERTÈB (*voy.* ce mot) est l'élément fondamental, q posait ces animaux au groupe de tous ce qui, étant dépourvus de squelette osseux manquant par conséquent de vertèbres, mé ritent la dénomination d'*invertébrés*. G. Cu vier ne suivit point cette division dichot mique et considéra les vertébrés comme premier de ses quatre embranchements, de les trois suivants sont les mollusques, les ar culés et les rayonnés ou zoophytes. M. de Blai ville, subdivisant le règne animal en trois sou règnes, savoir : les animaux pairs, les animau rayonnés et ceux sans forme, place l vertébrés ou ostéozoaires en tête du premi sous-règne, dans lequel il a groupé les ar ticulés et les mollusques de G. Cuvier, qu'i considère comme formant de grands type ou embranchements. Latreille, mettant à profit la distinction des animaux, d'aprè Lamarck, en intelligents, sensibles et apa thiques, conserve également le groupe de vertébrés ou *spini-cérébraux*, qu'il consi dère comme des animaux plus ou moin intelligents, et les subdivise en vertébrés à sang chaud ou *hémathermes* (mammifères et oiseaux), et vertébrés à sang froid ou *héma crymes* (reptiles, amphibiens et poissons).

G. Cuvier subdivise l'embranchement de vertébrés en quatre classes, déjà instituées par Linné, sous les noms de mammifères, oi seaux, amphibies ou reptiles, et poissons tandis que M. de Blainville et Latreille ont élevé les reptiles batraciens au rang d'une classe bien distincte, qu'ils ont désignée et caractérisée par le nom d'AMPHIBIENS (*voy.* ce mot). M. de Blainville a proposé, dans son cours de philosophie zoologique fait à la Faculté des Sciences, de considérer les ptérodactyles et les ichthyosaures comme devant aussi former deux classes distinctes, et place la classe des ptérodactyliens entre les oiseaux et les reptiles écailleux, et la classe des ichthyosauriens entre les reptiles et les amphibiens. MM. Ampère et Geoffroy Saint-Hilaire ont été portés à considérer tous les animaux pourvus d'un squelette ou système solide, soit intérieur, soit extérieur, comme des *vertébrés*, et dans cette manière d'interpréter les faits : 1° les vertébrés proprement dits sont appelés *intra-vertébrés*, c'est-à-dire ayant la vertèbre dans les chairs ; 2° les ar-

ulés (G. Cuvier), ou entomozoaires (Blain-lle), sont des animaux *extra-vertébrés* ou 'ant la vertèbre au dehors et placée sur les iairs. M. Dugès, adoptant cette vue génére, croit également à l'existence de l'analoe de la vertèbre dans les animaux articulés, cependant il subdivise tout le règne animal deux cercles, celui des vertébrés et celui s invertébrés. L'homme étant pris pour ie de tous les animaux à vertèbres, il les signe dans son système de nomenclature is le nom d'*hominiaires*.

Les travaux scientifiques faits par les zoolotes modernes de l'Allemagne, sous l'inence du naturisme, n'ont point conduit d'ard à l'adoption du groupe des vertébrés stitué par les naturalistes français ; mais us tard M. Carus, subdivisant tout le règne imal en trois grandes classes, rangea dans première les *ozoaires* ou animaux zoophys; dans la seconde, sous le nom commun e *corpozoaires*, les mollusques et les artiulés, et dans la troisième, sous la dénomiation de *céphalozoaires*, les vertébrés tels qu'ils ont été institués par Lamarck et G. Cuier.

La synonymie du groupe des animaux, epuis et compris l'homme jusques et comris le dernier poisson ou la MYXINE (*voy.* e mot), se compose donc dans l'état actuel le la science des termes suivants : *vertébrés*, nimaux *intelligents*, *intra-vertébrés*, *spiniérébraux*, *hominiaires* et *céphalozoaires*. le tous ces noms, le premier est celui qui st le plus généralement adopté en anatomie omparée et en zoologie, parce que la forme énérale des vertébrés donne une idée exacte le l'unité de plan de la structure organique le ce grand embranchement du règne animal dont les caractères sont : *A* Un squelette intérieur composé d'un axe plus ou moins osseux, formé par une série de corps de vertèbres et de rayons également plus ou moins osseux, qui forment : 1° vers la ligne médio-dorsale la cavité de l'axe nerveux cérébro-spinal ; 2° vers les lignes médio-faciale, médio-sternale et abdominale, les cavités de la face, du thorax, de l'abdomen et du bassin, pour renfermer les organes des sens, les viscères, le cœur et les grands troncs vasculaires ; 3° sur les côtés, des espaces latéraux et pairs pour contenir les muscles, et quelquefois des prolongements de viscères. On voit donc qu'on peut rapporter au tronc du squelette toutes les parties contenues.

B Une peau en général flexible, quelquefois plus ou moins solidifiée dans diverses régions, et fournissant par la diversité de ses formes, de ses organes et de ses produits adhérents, un grand nombre de caractères différentiels.

C Jamais plus de quatre membres en général composés d'os, de chairs et de peau, ou une atrophie progressive et même une absence de deux ou des quatre membres.

Nous renvoyons, pour la subdivision de l'embranchement des vertébrés, aux articles MAMMIFÈRES, OISEAUX, REPTILES, AMPHIBIENS et POISSONS.

VERTICAL. Une ligne verticale est celle qui est marquée par un fil à plomb, ou qui tombe perpendiculairement à la surface de la terre. Un cercle vertical est celui qui passe par le zénith et le nadir.

On appelle *vertical* d'un astre un grand cercle qui part du zénith, descend perpendiculairement à l'horizon, et passe par le centre de l'astre que l'on observe. En astronomie, on fait un usage assez fréquent des cercles verticaux pour indiquer la hauteur d'un astre ; cette hauteur, en effet, n'est autre chose que la portion du vertical comprise entre l'astre et l'horizon.

Le vertical qui passe par le zénith et coupe le ciel en deux parties, du midi au nord, se nomme le *méridien*. Ce cercle est perpendiculaire au premier vertical et est le plus important de tous les verticaux considérés en astronomie. Le premier vertical est aussi très utile lorsqu'on prend la hauteur d'un astre ; la raison en est que dans cette position l'astre a son maximum de vitesse ; on a donc le plus grand accroissement possible de la hauteur de cet astre, et c'est par conséquent le moment le plus favorable pour déterminer sa hauteur avec le moins d'erreur possible.

VERTIGE (*vertigo*, de *vertere*, tourner). C'est ainsi que l'on désigne une illusion passagère dans laquelle les objets immobiles semblent tourner autour de nous. Toutefois l'erreur n'existe pas dans le sens de la vue seulement, car on peut éprouver le vertige les yeux fermés, et les aveugles eux-mêmes n'y sont pas étrangers. Ce phénomène est fort commun ; parvenu à son summum d'intensité, il offre les particularités suivantes : la vue s'obscurcit, la tête semble entraînée dans un tourbillon ; tintements et murmures divers dans les oreilles, lueurs et obscurations ; ou bien tout disparaît. Encore un pro-

grès, les jambes fléchissent et l'homme tombe. Cette espèce d'hallucination semble dépendre d'une compression du cerveau par suite de la plénitude passagère des vaisseaux sanguins. Le vertige est le plus souvent spontané, c'est-à-dire dépendant d'une cause interne; mais il peut également résulter de la fatigue de l'esprit, des sens et du corps, de l'épuisement de l'économie par la diète ou des digestions laborieuses, par l'intempérance des femmes, des boissons enivrantes, de tous les narcotiques, etc. Le mouvement de rotation y donne lieu d'une manière toute spéciale; la crainte le produit instantanément sur les personnes qui d'un lieu très élevé regardent les objets placés en bas.

Le vertige est presque toujours un accident passager; rarement il se prolonge au-delà d'une minute, le plus souvent se borne à quinze ou vingt secondes, et presque jamais ne réclame de soins sérieux pour le faire disparaître. Mais trop fréquemment répété ou troublant chaque fois les sens d'une manière notable, il devient alors un symptôme grave qui doit faire craindre quelques unes des nombreuses maladies dont le cerveau est le siége principal, telles que l'apoplexie, l'hystérie, l'épilepsie, la folie, etc., et nécessite un traitement efficace qui sera déplétif de l'encéphale ou dérivatif sur les parties inférieures, par exemple, saignées, sangsues, ventouses, etc., d'une part; bains de pieds irritants, sinapismes et purgatifs légers de l'autre, suivant l'intensité de l'accident et la nécessité d'agir avec plus ou moins de promptitude. LEPEC DE LA CLOTURE.

VERTOT (RENÉ-AUBERT DE), né au château de Benetol, en 1655, fit ses études au collége des jésuites de Rouen, embrassa l'état ecclésiastique, et devint curé de Croissy-la-Garenne près de Marly. L'exercice de ses devoirs de pasteur ne l'empêcha pas de se livrer à l'étude de l'histoire, et, en 1680, il publia l'*Histoire de la conjuration de Portugal*. Le succès de cet ouvrage attira l'attention sur l'abbé de Vertot, et il fut bientôt nommé à une riche cure auprès de Rouen. Il continua à travailler avec ardeur, et publia, en 1696, l'*Histoire des révolutions de Suède* qui fut accueillie avec la même faveur que son premier ouvrage. En 1701, Louis XIV ayant réorganisé l'Académie des inscriptions, Vertot y fut admis et quitta sa cure deux ans après. L'*Histoire des révolutions de la république romaine*, le *Traité de la mouvance de Bretagne*, l'*Histoire de Malte*, ont mis le sceau à la réputation de Vertot. Il mourut en 1735, âgé de quatre-vingts ans. Si les qualités de l'historien ne devaient consister que dans l'élégance ou la chaleur du style, dans la vivacité de l'imagination, Vertot occuperait un des premiers rangs parmi les auteurs français en ce genre; mais on peut lui reprocher avec raison d'avoir souvent manqué d'érudition, de n'avoir pas assez consulté les sources, et d'avoir surtout altéré quelquefois la vérité des faits. On sait que lorsqu'on lui offrit des documents pour écrire l'histoire du siége de Rhodes, il répondit : *mon siége est fait*, et ce mot devenu proverbe a porté une grave atteinte à la brillante réputation dont Vertot a joui dans le XVIIIe siècle. F. D.

VERTU. Ce mot vient de *vis*, *vires*; on le prend dans une foule d'acceptions diverses qui peuvent cependant se réduire à trois principales. D'abord il signifie force, puissance, énergie; c'est ainsi qu'on doit l'entendre dans ce vers de Corneille :

Pour commettre un grand crime il faut de la *vertu*,

et dans ces paroles : La foi a la vertu de transporter les montagnes. On dit aussi la *vertu* pour la *force* d'un levier, de la vapeur, de la poudre, d'une machine.

Dans un autre sens le mot *vertu* signifie *propriété*; c'est ainsi qu'on l'entend dans les phrases suivantes : «La vertu des simples, d'un remède. Salomon connaissait la vertu de toutes les plantes, depuis l'hyssope jusqu'au cèdre du Liban. Le baptême a la vertu de laver la tache originelle, la pénitence celle d'effacer les péchés, la prière de désarmer la colère de Dieu.»

Mais le mot vertu s'emploie le plus communément dans le sens moral. Il signifie alors: *l'énergie de l'âme, appliquée à la pratique habituelle du bien, du juste ou du devoir.* Ainsi conçue, la vertu consiste donc essentiellement en deux choses : l'habitude du bien et la force d'âme employée à le pratiquer. Par conséquent, quelques actions honnêtes, faites de temps à autre, ne suffisent point pour constituer la vertu; elle ne se trouve même pas, à parler rigoureusement, dans un acte de dévouement sublime, si cet acte est isolé, si, au lieu d'être la conséquence des habitudes précédentes, il n'a sa cause que dans un mouvement instinctif, une exaltation passagère. De même la vertu ne se trouve

ns essentiellement dans ces inclinations na- urelles au bien, qui font, non seulement qu'on e pratique sans effort, mais qu'il faudrait resque des efforts pour ne pas le pratiquer. e sont de très heureuses qualités pour les dividus qui les possèdent; mais comme les proviennent du tempérament, de l'orga- sation, et non de l'énergie de la volonté, les n'excluent pas toujours des faiblesses ni ême des fautes graves dans lesquelles l'âme eut être souvent entraînée par les circon- ances et les occasions, parce qu'elle manque e courage pour résister.

On peut considérer la vertu sous deux pports : pour quelques philosophes elle nsiste dans la pratique du bien pour le en même, sans motif étranger, sans es- érance, ni crainte, ni calcul aucun. Une reille vertu est fort rare, si toutefois elle se ncontre ici-bas. Les stoïciens ont le mérite e l'avoir les premiers formulée en théorie, et uelques uns d'entre eux le mérite encore lus grand de l'avoir presque mise en prati- que. Ce sont les plus beaux caractères de l'an- iquité et tout ce que la raison livrée à elle- même peut produire de plus parfait. Mais lle exige dans l'âme tant d'énergie, d'éléva- ion et de pureté, tant de vigilance sur les oindres actions et les plus secrets mouve- ents du cœur, qu'il est fort douteux que homme le plus accompli puisse la réaliser; t quelque belle que soit la vie des Caton, les Épictète, des Marc-Aurèle, ils n'ont pu ependant échapper complétement aux fai- blesses humaines. Il est une autre espèce le vertu, moins rare parce qu'elle est plus à la portée du commun; tandis que la pre- mière se soutient d'elle-même et marche dans sa force, celle-ci a besoin d'un appui, d'un stimulant étranger. Elle consiste bien aussi dans la pratique du devoir; seulement, au lieu de le pratiquer pour lui-même, elle se propose un but, elle se détermine d'a- près des motifs, elle s'excite par des moyens en dehors du bien qu'elle accomplit. On peut réduire à deux tous ces auxiliaires dont a besoin la vertu commune : l'espérance et la crainte; crainte de la peine ou des châ- timents, et espérance des récompenses ou du bonheur. Les récompenses comme les châti- ments peuvent provenir de trois sources : des actions mêmes, des hommes, de Dieu. Les actions morales, qu'elles soient bonnes ou mauvaises, apportent avec elles une sorte de récompense ou de châtiment dans la satisfac- tion ou le remords de la conscience, sans compter les plaisirs et les peines d'un autre genre qui les accompagnent souvent. Les hommes ont des biens temporels ou des sup- plices, et l'opinion publique, c'est-à-dire leur estime ou leur mépris. Enfin, pour récompen- ser et pour punir, Dieu a dans l'éternité les trésors de sa munificence et ceux de sa jus- tice. S'aider, dans la pratique du bien, de l'un de ces stimulants, c'est encore se montrer vertueux; mais il faut éviter dans tous les cas de puiser son principal motif dans ce qui ne doit être qu'accessoire. L'homme qui ne s'at- tacherait à la pratique du bien qu'en vue de l'estime des hommes n'aurait que l'ombre de la vertu, parce que ce motif est trop faible pour soutenir en toute occasion, et surtout parce que l'estime des hommes ne peut être ni la mesure ni la fin d'une véritable vertu. (*Voy.*, pour plus amples développements, l'article MORALE.)

Parmi les stimulants de la vertu, nous n'a- vons pas compté l'amour : l'amour des hom- mes et l'amour de Dieu, en un mot la charité. C'est que la charité est moins un motif d'être vertueux qu'une vertu; elle forme même, pour ainsi dire, toute vertu. « Celui qui aime Dieu par-dessus toutes choses et son prochain comme lui-même accomplit la loi tout en- tière, » a dit Jésus-Christ. En effet, lorsqu'on s'est formé de ses semblables et de Dieu l'idée que la religion nous en a donnée, qu'on les aime comme on doit alors les aimer, et qu'on s'applique constamment à rendre ses actions conformes à cette idée, à cet amour, la pratique de toute vertu en est la consé- quence nécessaire. Bien plus, la vertu sortie d'une pareille source est la plus pure, la plus belle qu'il soit donnée à l'homme de prati- quer et même de concevoir. Quoi de plus gé- néreux, quoi de plus sublime que d'aimer Dieu pour lui-même, d'aimer les hommes comme ses frères, de leur faire du bien, de faire tout le bien possible pour l'amour de Dieu?... Les beaux caractères vertueux de l'antiquité païenne n'ayant que des dieux im- parfaits, vicieux même, n'ont pu se les repré- senter comme le type de tout bien, ni par conséquent faire consister la vraie vertu dans leur amour. A nos yeux, au contraire, Dieu étant le bien, la perfection suprême, nous ne pouvons concevoir la vertu parfaite que comme la pratique de son amour et la réalisation de son idée. La vertu des stoïciens, malgré sa noblesse, restait entièrement humaine; elle

n'était aussi que l'œuvre de leur raison et de leur volonté ; celle des chrétiens devient sainte et divine à cause de son objet. D'un autre côté toutes les facultés de l'âme y concourent, la raison pour la concevoir, la volonté pour l'exécuter, et le cœur pour y mêler les ineffables douceurs de l'amour. Enfin elle a son principe, comme son modèle et son objet : dans la Divinité elle-même, qui seule peut nous l'inspirer et nous donner la force de l'accomplir.

Les individus, les peuples, les philosophes eux-mêmes sont loin de s'accorder sur l'idée qu'on doit se faire de la *vertu*. Nous venons de dire comment l'entendaient les stoïciens ; les épicuriens la plaçaient dans l'usage modéré des plaisirs ; d'autres dans une sorte de milieu entre les extrêmes, le bien et le mal, les plaisirs et la peine : *in medio virtus*. Aux yeux de la plupart des Indiens, la plus haute vertu consiste dans une contemplation permanente, impassible ; pour les mahométans, et en général les peuples orientaux, elle est presque tout entière dans l'observation rigoureuse des pratiques, des cérémonies de leur culte ; c'était aussi celle des pharisiens au temps de Jésus-Christ. Le patriotisme était, pour les Romains de la république, la première des vertus ; le courage, la ruse et la force, sont les seules vertus des sauvages et des peuples barbares. Pour nous, les enfants de la civilisation moderne, ou plutôt du christianisme qui l'a produite, nous commençons par comprendre que la première de toutes les vertus est bien celle que nous a tant recommandée Jésus-Christ, et pour laquelle il a versé son sang, c'est-à-dire la charité.

A vrai dire la vertu n'est pas la même pour tous ; elle consiste dans l'accomplissement des devoirs ; or, comme les devoirs varient selon les âges, les sexes et les positions, il s'ensuit qu'il y a des vertus spéciales pour chaque position, chaque âge, chaque sexe. La modestie, l'obéissance et le respect sont les vertus de la jeunesse ; la force d'âme convient aux hommes mûrs, et la prudence aux vieillards. De toutes les vertus, la première pour la femme est la pudeur, la chasteté ; celle-ci semble même renfermer toutes les autres, car une fois perdue, tout est perdu pour la femme. Cela est si vrai qu'on est convenu, en parlant de la pudeur d'une femme, de dire simplement *sa vertu*, c'est-à-dire son ornement, son mérite, ce par quoi seulement elle est digne d'estime. . .

Il est aussi des vertus qui conviennent à certains hommes dans certaines positions et qui ne conviennent point à d'autres, qui même y deviennent des vices ; ainsi la bonté d'âme est souvent de la faiblesse ; la munificence, qui sied si bien aux riches, serait dans le pauvre une criminelle prodigalité ; le courage du soldat, qui court au-devant de la mort pour défendre son pays, se trouverait déplacé dans le général sur qui repose le salut de l'armée.

Les théologiens distinguent deux sortes de vertus : les vertus *cardinales* et les vertus *théologales* ; les premières consistent dans la prudence, la justice, la force et la tempérance ; elles ont pour objet de régler nos actions relativement à nous-mêmes et à nos semblables. Les autres sont au nombre de trois : la foi, l'espérance et la charité ; elles ont Dieu pour objet immédiat, et l'une de ses perfections pour motif. Les premières sont essentiellement des vertus morales ; mais, quoiqu'on les appelle cardinales ou fondamentales, elles ont besoin, pour être pratiquées, du secours des vertus théologales. C'est parce qu'ils croient en Dieu, qu'ils espèrent en lui et qu'ils l'aiment, que la plupart des hommes vertueux pratiquent le bien.

Les anciens, qui divinisaient tout, ont aussi fait une divinité de la vertu. Elle était représentée, le plus communément, sous la figure d'une femme simple, modeste, vêtue de blanc, au maintien grave ; elle avait pour siége un cube de marbre, emblème de sa solidité. Ses ailes déployées signifiaient qu'elle plane au-dessus du vulgaire. On lui avait érigé à Rome un temple à côté de celui de l'Honneur, par lequel il fallait passer pour arriver à celui de la Vertu. Chaque vertu en particulier avait aussi ses statues et ses emblèmes caractéristiques ; plusieurs même avaient des temples. F. Perron.

VERTUMNE (*myth.*), dieu des jardins et des vergers, avait un temple à Rome près du marché, et était regardé comme le protecteur des marchands. On célébrait au mois d'octobre, en l'honneur de ce dieu, une fête appelée vertumnalia. Il était représenté sous la figure d'un jeune homme couronné de diverses herbes, tenant dans une main des fruits, et dans l'autre une corne d'abondance.

VERVINS (*géogr.*). Petite ville de France, chef-lieu de sous-préfecture du département de l'Aisne.

VESALE (André), le restaurateur de l'a-

natomie chez les peuples modernes, naquit à Bruxelles le 30 avril 1513, suivant les uns, ou le 31 décembre 1514 suivant d'autres biographes. Quoi qu'il en soit, fils d'un père pharmacien de l'empereur Maximilien, et qui descendait d'une famille de médecins, le jeune Vesale, après avoir étudié les langues grecque et latine à l'université de Louvain, se rendit à la faculté de Montpellier, ensuite à celle de Paris, où il se livra, avec une ardeur qui faillit lui coûter la vie, à des études anatomiques suivies sous un professeur célèbre, Jacques Leboë (Sylvius), qui ne pardonna jamais au jeune disciple d'avoir surpassé la science du maître. Vesale se rendit ensuite comme chirurgien aux armées de l'empereur Charles-Quint. Il pratiqua son art depuis l'année 1537, époque où il alla professer ses premiers cours d'anatomie à Padoue, jusqu'en 1543, ensuite aux universités de Bologne et de Pise. C'est en 1546 qu'il se rendit à Bâle, s'occupa de l'impression de quelques ouvrages, et pendant son séjour il y démontra l'anatomie, et déposa dans l'amphithéâtre un squelette qu'il prépara lui-même et au-dessous duquel on plaça une inscription devenue célèbre dans les fastes de la science. Vesale fut bien vite récompensé de ses travaux; dès 1543 on le voit devenir médecin de l'empereur Charles, et conserver, en 1555, la même charge auprès de Philippe II, dont il obtint la confiance entière par la guérison inespérée de l'infant don Carlos. Vesale, à la cour d'Espagne, fut en butte à toutes les haines que suscite toujours la gloire d'un étranger; bientôt il en fut victime : ouvrant le cadavre d'un grand d'Espagne, la pointe du scalpel, portée sur le cœur, détermina dans cet organe quelques mouvements dus sans doute à un reste d'irritabilité. Vesale, accusé devant les tribunaux par suite de ce malheureux événement, et ayant à se défendre contre l'envie et la haine, succomba et fut condamné à mort par l'inquisition. Il ne fallut rien moins que l'influence du roi pour obtenir de la sévérité du tribunal une commutation; il fut convenu que Vesale ferait un voyage expiatoire à la Terre-Sainte. De la Palestine il fut rappelé par le gouvernement vénitien pour venir occuper la chaire d'anatomie de Padoue; il fit naufrage dans la traversée, et périt misérablement sur les côtes de l'île de Zante, le 15 octobre 1564. Son cadavre, reconnu par un Vénitien, fut enterré et recouvert d'une pierre avec une inscription qui rappelait la fin malheureuse de l'illustre anatomiste. On a vu à un autre article (Histoire de l'anatomie) que la gloire de Vesale fut d'avoir abandonné les errements de Galien pour s'en tenir à l'observation de la nature dans ses recherches anatomiques; il puisa dans l'examen des restes de l'homme lui-même les descriptions qu'il nous a laissées, et eut ainsi l'honneur d'élever un monument qui a servi de point de départ et de guide aux anatomistes. De lui date l'ère moderne, ère réellement scientifique, de cette partie des connaissances. Le nom de Vesale restera célèbre comme celui de tout créateur; son principal ouvrage, celui qui a produit la révolution dont je viens de parler, est intitulé : *De humani corporis fabricâ, libri* VII, Bâle, 1543, in-fol.; il a été imprimé une foule de fois. La première édition, celle de 1543, est recherchée pour les magnifiques planches gravées en bois d'après le Titien, faites du moins sous les yeux de ce grand maître, s'il est vrai qu'il ne les ait pas exécutées lui-même. L'édition de 1555, Bâle, passe pour être la meilleure quant au texte, que Vesale aurait revu et corrigé. Il y a une traduction française, Paris, 1559, in-fol. Pour les autres ouvrages de Vesale, sa polémique contre les défenseurs de Galien, on les trouve dans ses œuvres complètes publiées par Boerhaave et Albinus, sous ce titre : *And. Vesalii opera omnia, curâ* H. Boer. et Bern. Alb., Leyde, 1725., 2 vol. in-fol. Les figures sont bonnes; on y trouve un portrait de Vesale peint par le Titien en 1552, qui rappelle que l'auteur n'avait que vingt-huit ans quand il publia son immortel ouvrage. Archambault.

VESCES, Vicia (*bot. agr.*). Genre de plantes de la famille des légumineuses, caractérisé ainsi qu'il suit : calice tubuleux à cinq divisions, dont deux supérieures plus courtes que les autres; style filiforme, velu en dessous vers le sommet; gousse oblongue, polysperme; graines rondes, à ombilic latéral.

Nous en avons plusieurs espèces en France, savoir : la *vesce des buissons* (*vicia dumetorum*, Lin.); pédoncules multiflores, folioles ovales-lancéolées terminées par une arête; stipules subdentées : dans les buissons; la *vesce à bouquets* (*vicia cracca*, Lin.), pédoncules multiflores, fleurs imbriquées, folioles lancéolées, pubescentes, stipules entières : dans les bois, au bord des haies, dans les moissons; la *vesce des haies* (*vicia sepium*, Lin.); folioles ovales, entières, diminuant vers le sommet; gousses pédicellées, droites :

dans les lieux ombragés ; la *vesce cultivée* (*vicia sativa*, Lin.) ; stipules marquées d'une tache noirâtre, folioles tronquées au sommet, gousses droites, sessiles, presque géminées.

On cultive comme fourrage deux variétés de vesces : la vesce d'hiver et la vesce de printemps ; les terrains frais, un peu compactes, sont ceux qui conviennent le mieux à ces plantes.

C'est dans le courant de septembre qu'on sème la vesce, sur un ou deux labours, et après avoir préalablement hersé. On répand la semence dans la proportion de deux hectolitres par hectare, on y mêle un quart de seigle destiné à servir de support aux vesces, et l'on enterre le tout par un trait de herse. Pour les vesces on peut à la rigueur se dispenser de fumer le terrain ; mais, à moins que le sol ne soit très riche, il est bon d'appliquer l'engrais à cette culture ; les produits en seront plus abondants, et comme les vesces sont loin d'être épuisantes, les récoltes qui suivent profitent de l'engrais qu'on leur a donné.

Au printemps on les plâtre pour activer leur végétation.

Le moment de récolter la vesce varie suivant l'usage auquel on la destine. Lorsqu'on a principalement en vue la récolte du grain, on attend, pour la couper, que la plus grande partie des gousses montre une teinte brunâtre ; mais si on veut la donner en vert au bétail, il est essentiel de ne pas dépasser le moment de la floraison. Pour la nourriture des chevaux, on préfère généralement différer la fauchaison jusqu'à ce que les gousses aient commencé à se développer, et même jusqu'à ce que la plante ait complétement grainé.

Le fanage des vesces s'opère lentement ; il a lieu de la même manière que pour le trèfle.

Un hectare ensemencé en vesces d'hiver donne, en moyenne, de 6 à 7,000 kilogrammes de fourrage sec.

La vesce de printemps se traite de la même manière que la vesce d'hiver, avec cette différence cependant qu'on la sème dans le courant de mars. Elle offre ce grand avantage qu'elle peut suppléer au trèfle qui a péri dans le courant de l'hiver. V. RENDU.

VÉSICANT. C'est la dénomination générique par laquelle on désigne tous les médicaments susceptibles de produire la vésication ; les plus usités sont, parmi les substances animales, les cantharides, *meloë vesicatorius* de Linné, *litta vesicatoria*, *cantharis vesicatoria* d'auteurs plus récents, et sept autres espèces du même genre. La famille des *coléoptères*, à laquelle appartiennent les cantharides, présente encore différents autres genres, parmi lesquels un nombre infini d'espèces pourraient remplacer celles-ci. Tous ces insectes doivent leurs propriétés à un principe spécial, soluble dans les corps gras, nommé *cantharidine*, et contenu surtout, suivant M. Farines, dans l'intérieur de l'abdomen et du thorax. Les végétaux produisent également un grand nombre de vésicants. Par exemple, dans la famille des thymelées, les *daphne gnidium*, vulgairement garou, *mezereum, laureola, enocrum altaica*. On sait que plusieurs espèces du genre *euphorbe*, plusieurs plantes de la famille des urticées, les genres *ranunculus*, *clematis*, *anemone*, *helleborus*, la résine de l'*anacardium occidentale*, etc., jouissent de cette propriété, qui semble résider dans un principe huileux ou résineux. Le plus essentiel des vésicants minéraux est sans contredit l'ammoniaque. On emploie dans le même but les corps qui ont une grande quantité de calorique, ou qui pouvant s'en pénétrer le cèdent facilement ; tels sont, par exemple, les métaux incandescents, l'eau, l'huile bouillante, etc. Mais de tous ces moyens de produire la vésication, ceux que l'on met le plus fréquemment en usage sont les substances animales mêlées souvent à quelques matières végétales et disposées de manière à former *les emplâtres vésicatoires*. Celui de Janin, naguère fort en vogue, pouvait, après avoir été lavé, produire une nouvelle vésication, ce qui lui avait mérité le nom de *vésicatoire perpétuel*. On ne s'en sert plus aujourd'hui, de même que de tous ceux dans lesquels les cantharides, se trouvant à nu sur la peau, peuvent être absorbées et occasionner de la dysurie. C'est cet inconvénient qui a fait recourir aux vésicatoires *par incorporation*, et auxquels l'esprit de spéculation a donné le titre de *vésicatoires anglais*. Leur masse est composée, suivant le codex, de parties égales d'emplâtre de cire, d'axonge et de poudre de cantharides. On a voulu remplacer ces différents emplâtres par les sparadraps, afin de rendre plus commode et plus rapide l'application des vésicatoires. Tous ces moyens, variés à l'infini par leurs auteurs, tiennent en général leurs propriétés des cantharides, de l'euphorbe ou du garou qui entrent dans leur composition. Les vésicants sont quelquefois prescrits à l'intérieur comme de puissants excitants généraux, en les donnant à des doses

faibles de manière à ce qu'ils ne produisent point d'effets locaux. L. DELACLOTURE.

VÉSICATOIRE (de *vesica*, *vessie*, *ampoule*). Une ampoule remplie de sérosité produite artificiellement (*voy.* VÉSICANT) constitue en effet le phénomène le plus apparent des vésicatoires. Ce mot s'emploie pour désigner la préparation pharmaceutique propre à faire naître des vésicules sur la peau, aussi bien que la plaie superficielle qui en résulte.

Toutes les régions du corps peuvent être le siége de leur application suivant les indications diverses qui en réclament l'emploi. Les phénomènes auxquels ils donnent lieu sont les suivants : pour l'effet local, d'abord un sentiment de démangeaison, de cuisson, puis des douleurs brûlantes extrêmement vives. Pendant ce temps les vaisseaux capillaires de la partie s'injectent, la peau devient rouge, une exhalation séreuse s'opère à la surface de son corps muqueux, détache peu à peu l'épiderme, le soulève par son accumulation, et détermine ainsi la formation de la vésicule. Celle-ci produite, la douleur cesse ; les phénomènes d'une fluxion assez considérable déterminent vers la partie l'abord d'une assez grande quantité de fluide sanguin et lymphatique. Mais de plus l'irritation des houpes nerveuses primitivement affectées s'étend bientôt au reste du système, et ne tarde pas à faire participer l'économie tout entière à l'excitation locale. Le pouls s'accélère, la chaleur augmente, la soif devient plus vive ; en un mot il se manifeste une sorte de réaction fébrile momentanée qui dépend, ainsi que le dit Bordeu, de la double influence du vésicatoire sur les deux systèmes nerveux et vasculaire. A la suite de ces premiers effets, absolument les mêmes pour les vésicatoires *volants* et ceux à *demeure*; ces derniers en présentent un nouveau, celui de la suppuration, qui n'a pas lieu pour les autres dont la poche, seulement ouverte pour donner issue à la sérosité qu'elle renferme, permet le recollement immédiat de l'épiderme sans entraîner la dénudation du corps sensible des téguments. Il est facile de concevoir, d'après cet exposé rapide, combien de tels moyens peuvent être efficaces. L'excitation générale qu'ils déterminent les rend précieux pour relever momentanément l'énergie vitale épuisée ; leur action locale en fait des agents puissants de révulsion, dont l'effet peut être continué aussi long-temps qu'on le désire au moyen du travail sécrétoire qu'ils établissent. Les vésicatoires agissent à la vérité moins promptement dans ce cas que les sinapismes, mais en général ils irritent et agacent moins, et leur action rubéfiante plus énergique, plus prolongée, doit leur mériter la préférence lorsqu'il s'agit d'enlever une irritation difficile à déplacer. C'est pour cette raison qu'on les emploie surtout contre les affections aiguës ou chroniques des yeux, les maladies anciennes de la poitrine, etc... Les vésicatoires volants constituent un remède vraiment héroïque dans les irritations aiguës de nature rhumatismale et névralgique. Leur application a encore été conseillée, soit au centre des érysipèles, soit à leur circonférence, comme une sorte de moyen *contre-stimulant* propre à concentrer la nature errante de l'affection ; mais ce moyen est loin d'être infaillible. Enfin MM. Lambert et Lesieur ont, en 1825, tiré un parti aussi utile qu'ingénieux des vésicatoires, pour introduire dans l'économie certains principes médicamenteux mis en contact immédiat avec les vaisseaux absorbants de la peau par la destruction de l'épiderme. C'est ce procédé qui constitue la méthode dite *endermique*.

Une opinion populaire fort enracinée consiste à regarder comme toujours et nécessairement dangereuse la fermeture des vésicatoires, alors même qu'auraient disparu les causes qui en avaient réclamé l'emploi ; rien de plus inexact. Disons pourtant qu'une fois accoutumée à cette fluxion et à la sécrétion qui l'accompagne, surtout quand elles sont considérables, l'économie ne doit point en être privée brusquement et sans précaution ; une cicatrisation progressive, et, lorsque celle-ci est achevée, une dérivation sur le tube intestinal à l'aide de doux purgatifs, sont alors des moyens suffisants. L. D.

VÉSICULE (*anat.*). On nomme *vésicule du fiel* ce réservoir membraneux, pyriforme, situé dans un enfoncement superficiel de la face inférieure du lobe droit du foie (*voy.* FOIE). Quelques anatomistes emploient les mots de *vésicule ombilicale* pour désigner l'*ouraque*. En anatomie comparée on donne le nom de *vésicule aérienne* ou *hydrostatique* à un sac membraneux rempli d'air, placé au-dessous de la colonne vertébrale chez la plupart des poissons, et destiné à les rendre plus ou moins légers selon qu'ils veulent monter ou descendre dans l'eau. En médecine, le nom de *vésicule* indique ces soulèvements de l'épiderme qui sont le résultat d'une collection de liquide séreux, comme dans la brûlure, les vésica-

toires, etc., et l'on nomme maladies vésiculeuses celles dont le principal caractère est la formation des vésicules, comme la varicelle, la miliaire, l'eczéma, l'herpès et la gale.

VESOUL (*géog.*). Petite ville de France dans l'ancienne province de la Franche-Comté. Cette ville, qui renferme 6,000 habitants, est aujourd'hui le chef-lieu de préfecture de la HAUTE-SAONE. Il s'y fait peu de commerce. Elle est à neuf lieues de Besançon, et quatre-vingt-sept de Paris.

VESPASIEN, dixième empereur romain, naquit à Phalacrine, près de Réate, dans le pays des Sabins, le 17 novembre de l'an de Rome 760, cinq ans avant la mort d'Auguste. Son aïeul, Titus Flavius Petro, soldat de Pompée pendant la guerre civile, retourna dans ses foyers après la bataille de Pharsale et devint receveur des enchères. Son père Sabinus demeura étranger au service militaire; il fut nommé en Asie percepteur de l'impôt du quarantième, et s'acquit dans cet emploi une telle réputation de probité que plusieurs villes lui décernèrent un buste avec cette inscription : ΚΑΛΩΣ ΤΕΛΩΝΗΣΑΝΤΙ (au receveur intègre). La femme de Sabinus, Vespasia Polla, d'une famille honorable de Nursia, lui donna deux fils; l'aîné, Sabinus, devint préfet de Rome; le second, appelé Vespasien, du nom de sa mère, s'éleva à l'empire. L'enfance et la jeunesse de Vespasien s'écoulèrent paisiblement auprès de son aïeule Tertulla, dont il conserva toujours le souvenir, et lors même qu'il fut monté sur le trône, il buvait en son honneur, les jours de fête, dans une petite coupe d'argent qu'elle lui avait donnée. Il témoigna d'abord beaucoup d'aversion pour la carrière des honneurs, et ce ne fut qu'à l'instigation de sa mère, qui, pour piquer son amour-propre, l'appelait le valet de son frère, qu'il se décida à servir en Thrace en qualité de tribun militaire; il fut questeur dans la Crète et à Cyrène, et n'obtint l'édilité qu'avec peine et après avoir essuyé plusieurs refus. Tandis qu'il en exerçait les fonctions, Caligula, irrité un jour de la malpropreté des rues, ordonna de lui jeter de la boue, et comme il en resta quelques parties dans le sein de Vespasien, cet accident fut regardé plus tard comme un présage de sa grandeur. Devenu préteur, il se fit le flatteur de Caïus; il demanda la permission de donner des jeux au peuple en l'honneur de la ridicule victoire de l'empereur sur les Germains; il proposa d'ajouter à la peine des condamnés pour conjuration la privation de sépulture; il prononça en plein sénat un discours de remercîments à l'empereur qui avait daigné l'admettre à sa table. Son mariage avec Flavia Domitilla, maîtresse d'un chevalier romain et affranchie, fut loin d'ajouter à sa considération. Il eut de cette union deux fils et une fille à laquelle il survécut, ainsi qu'à sa femme. Ses deux fils furent Titus et Domitien, qui lui succédèrent dans la suite. Après la mort de sa femme, il vécut avec une ancienne maîtresse nommée Cenis, qui tenait presque auprès de lui, quand il devint empereur, le rang d'une épouse légitime. Sous le règne de Claude, la faveur de Narcisse lui fit obtenir le commandement d'une légion; il servit en Germanie et en Bretagne, où il se distingua : il soutint trente combats, réduisit deux peuples, plus de vingt villes et l'île de Wight. Ces exploits lui valurent rapidement les ornements triomphaux, un double sacerdoce et la dignité consulaire. Mais la crainte que lui inspirait Agrippine le détermina à vivre dans la retraite jusqu'à l'époque de son proconsulat d'Afrique. Tacite et Suétone ne s'accordent point sur sa gestion; le second en fait l'éloge, le premier dit qu'il se fit détester des peuples; Suétone lui-même avoue qu'il fut un jour assailli, dans une sédition à Adrumète, d'une grêle de navets que lui lança le peuple. Cependant il ne s'enrichit point dans sa province, et, de retour à Rome, sa pauvreté et ses dettes l'obligèrent à employer souvent des moyens au moins équivoques, qui lui firent donner le surnom de maquignon. Une imprudence faillit le perdre sous Néron : il s'était endormi un jour au théâtre, tandis que l'empereur était en scène, et il ne dut la vie qu'aux plus pressantes sollicitations. Malgré cette faute, si grave à cette époque, son habileté bien connue le fit choisir pour commander l'armée envoyée contre les Juifs; l'obscurité de sa naissance contribua peut-être aussi à ce choix. Cette guerre augmenta la réputation qu'il s'était déjà acquise dans le métier des armes; il s'y distingua comme général et comme soldat, et reçut même dans une attaque où il combattait aux premiers rangs une blessure au genou. La révolution qui priva Néron du trône et de la vie trouva Vespasien occupé à presser avec vigueur les travaux du siége de Jérusalem. Il songeait alors si peu à l'empire qu'il s'empressa d'envoyer son fils Titus complimenter Galba et l'assurer de son obéissance. Mais à peine arrivé à Corinthe, Titus

apprit la mort de celui auquel il allait rendre hommage et retourna vers son père pour prendre ses avis. Ce dernier paraissait extérieurement déterminé à soutenir la cause d'Othon contre Vitellius; mais déjà de sourdes rumeurs présageaient autour de lui sa future élévation, et de secrètes négociations étaient entamées avec Mucien, gouverneur de Syrie. Le monde semblait alors livré à d'étranges préoccupations : une attente inquiète tourmentait tous les esprits; la vieille société semblait comprendre que d'autres temps allaient commencer et espérait son affranchissement d'un libérateur inconnu. Cette disposition multipliait les prodiges en faveur de tous ceux que la fortune semblait appeler à de hautes destinées ; en Orient surtout, une fausse interprétation des prophéties juives entretenait cette fermentation universelle. Tous ces grondements lointains, précurseurs du triomphe du christianisme, furent pris aisément pour la manifestation de la volonté divine en faveur de Vespasien; tous les oracles parlèrent à la fois ; tous les présages se réunirent pour annoncer qu'à lui seul l'empire du monde était réservé. Tacite, Suétone et quelques autres écrivains nous ont conservé le détail des prodiges que la crédulité populaire admit dès lors ou adopta plus tard sans examen. Vespasien cependant résistait encore, et ne voulait pas exposer aux dangers d'une si périlleuse entreprise la tête de ses enfants. Lors même que la bataille de *Bedriacum* eut décidé en faveur de Vitellius, il voulut prononcer en présence des troupes et recevoir d'elles la prestation ordinaire du serment; mais le plus grand silence accueillit cette tentative. Mucien le détermina enfin à se déclarer ; Tibère Alexandre, préfet d'Egypte, fut le premier qui lui prêta serment à la tête de ses légions, et ce jour, le premier de juillet (an de Rome 820), fut célébré depuis comme celui de son avénement. Les soldats de Mucien suivirent avec transport l'exemple de leur chef, et en peu de temps l'Orient reconnut le nouvel empereur. Titus demeura chargé de presser la guerre en Judée; Mucien, à la tête d'une partie des troupes, marcha contre Vitellius, et Vespasien se rendit lui-même en Égypte pour arrêter les convois qui nourrissaient l'Italie, si les événements de la guerre l'exigeaient ; mais la guerre fut terminée avant même que Mucien eût le temps de s'approcher de l'Italie. Ce fut Antonius Primus qui eut la gloire de ce prompt succès. Primus était né à Toulouse et porta dans son enfance le surnom de *Becco*; cet aventurier, unissant ses efforts à ceux de Cornélius Fuscus, commandant de la Pannonie, eut bientôt soulevé les légions et se hâta d'entrer en Italie. Vitellius, plongé à Rome dans les plaisirs, accorda à peine quelque attention à l'orage qui s'amassait contre lui. Cependant la rapidité des progrès de l'insurrection le réveilla de sa léthargie, et il envoya Cecina et Valens pour comprimer les séditieux. Mais Cecina, gagné, dit-on, par Sabinus, frère de Vespasien, méditait une trahison ; il ne voulut point accabler Primus quand il aurait pu le faire aisément à cause de la supériorité de ses forces. Bassus, commandant de la flotte, passa dans le parti de Vespasien. Cecina voulut imiter son exemple et débaucher ses troupes ; mais il fut chargé de chaînes par ses propres légions, qui restèrent fidèles à Vitellius et se firent battre à Crémone, qui fut prise et saccagée. L'indolence de Valens et sa captivité furent le signal qui réunit toutes les provinces de l'Occident au parti du vainqueur. La rapidité de ces succès excita la jalousie de Mucien, qui voulait avoir l'honneur de terminer la guerre, et de là naquit entre les deux généraux une inimitié implacable. Un événement inespéré sembla relever pour un moment les espérances de Vitellius. Cette populace de Rome, qui ne demandait à ses maîtres que du pain et des spectacles, était intéressée au soutien de ceux dont les vices flattaient ses passions : elle se souleva en sa faveur. Vitellius, qui avait voulu abdiquer pour remettre les insignes de sa puissance entre les mains de Sabinus, frère de Vespasien, fut forcé de retourner à son palais; Sabinus lui-même, contraint de chercher un refuge au Capitole, en fut chassé par les flammes qui consumèrent ce temple, et massacré sous les yeux de Vitellius ; Domitien eut le bonheur de s'échapper. Mucien et Primus, à cette nouvelle, se hâtent de marcher contre Rome, refusent d'entendre les propositions de Vitellius, et la prennent d'assaut le jour même des Saturnales. Vitellius est livré à la fureur des soldats, et quelques sanglantes exécutions signalent la présence de ces deux capitaines. Domitien, qui avait reparu après le danger, fut nommé César, et le sénat conféra à Vespasien, par la fameuse loi *Regia*, tous les titres de la souveraine puissance.

Vespasien, pendant ces événements, était en Égypte, où le peuple lui attribuait la puis-

sance de faire des miracles. Cette opinion lui plaisait sans doute, car il essaya de la propager par quelques jongleries que rapportent les auteurs que nous avons déjà cités. Il demeura en Orient pendant toute l'année qui suivit son avénement; en son absence, Mucien fut chargé des soins du gouvernement. La conduite du général lui attira bientôt la haine des Romains; son premier soin fut d'affaiblir la puissance de son rival Primus, et cela du moins rendit un peu de calme à la ville; mais la hauteur qu'il montra à l'égard du sénat, la protection qu'il accorda ouvertement aux délateurs que cette assemblée voulait punir, la mort de Pison, proconsul d'Afrique qui lui était devenu suspect, firent oublier les services qu'il avait rendus. Ce fut d'Alexandrie que Vespasien ordonna la reconstruction du Capitole, ainsi que le rétablissement des trois mille tables d'airain sur lesquelles étaient gravées les lois, des sénatus-consultes, des traités et d'autres actes d'une pareille importance. La conduite de Mucien, ainsi que les débauches et les prodigalités de Domitien, exigeaient impérieusement la présence de l'empereur; il se fit précéder d'une flotte chargée de blés d'Égypte. Ce convoi arriva d'autant plus à propos que l'Italie n'avait plus de blé que pour dix jours; il y arriva après avoir parcouru l'Ionie et la Grèce, et fut reçu avec transport par ses nouveaux sujets. Sa fermeté réprima d'abord tous les excès des soldats, qui considéraient l'empire comme leur conquête; il cassa les prétoriens de Vitellius, et bien loin de montrer à l'égard de ses propres compagnons d'armes une trop grande prodigalité, il leur fit attendre long-temps les récompenses même les mieux méritées, et rendit au sénat et à l'ordre des chevaliers leur ancien éclat en les épurant. Il institua des commissions spéciales pour juger les procès que l'interruption du cours de la justice avait multipliés à l'excès, et donna le premier l'exemple de la simplicité la plus grande, pour réformer ainsi le luxe effrené qui avait envahi toutes les classes. La douceur et la modération dont il ne s'écarta jamais firent oublier aux Romains les sanglantes exécutions de ses prédécesseurs. Ce fut seulement envers les philosophes qu'il usa d'une sévérité opposée à son inclination : les stoïciens, dont la secte s'était multipliée à Rome, se permettaient chaque jour contre lui et les institutions impériales les déclamations les plus violentes; ils ne cessaient d'exciter le peuple à la révolte au nom de la liberté; Vespasien les bannit de Rome. Helvidius Priscus, gendre de Thraséas, semblait, depuis l'avénement de Vespasien au trône, prendre à tâche de le braver; jamais pendant sa préture il ne fit mention de lui dans ses actes, et souvent même il se permit en plein sénat de fortes invectives contre sa personne. Vespasien poussé à bout le condamna à l'exil, et plus tard à la mort. A peine cette dernière sentence fut-elle prononcée qu'il s'en repentit et voulut la révoquer; mais Mucien empêcha l'effet de sa clémence, en déclarant faussement que l'ordre était déjà exécuté. Cette mort est une tache dans la vie de ce prince. Il sut remédier au désordre des finances, que les profusions de ses prédécesseurs, les guerres civiles et des révolutions répétées avaient épuisées. Dans ce but, il rétablit comme provinces des pays que Néron avait affranchis : Rhodes, Samos, la Lycie, l'Achaïe, la Thrace, la Cilicie et la Comagène; il remit sur pied les douanes, dont il haussa les droits et auxquels il en ajouta même de nouveaux. Ses réformes lui firent adresser le reproche d'avarice, et Suétone prétend que ce fut avec raison; à l'en croire, tous les moyens lui semblaient bons pour se procurer de l'argent. Selon ce biographe, il se livra à de honteuses spéculations et rendit les magistratures vénales; il élevait aux plus hautes dignités les gens les plus avides, pour confisquer leurs biens une fois qu'ils étaient enrichis : c'était ce qu'il appelait tremper l'éponge pour en exprimer l'eau. On dit aussi qu'à l'occasion d'un nouvel impôt qu'il avait établi sur les urines, son fils Titus lui reprochant la source honteuse de cet argent, Vespasien le plaça sous son nez en lui disant : « Vois donc s'il sent mauvais. » Cependant sa libéralité, qui se montra dans tous les monuments qu'il fit élever, tant à Rome que dans d'autres villes, les soins qu'il donna à l'instruction de la jeunesse, les récompenses qu'il accorda aux artistes, suffisent pour le justifier; il avait d'ailleurs déclaré en montant sur le trône qu'il fallait quatre milliards de sesterces pour sauver l'État. Il abolit les accusations de lèse-majesté, et la considération qu'il accorda au sénat prouve assez combien il était éloigné du despotisme. Il eut trois guerres extérieures à soutenir : celle contre les Juifs, qui se termina par la destruction de Jérusalem; celle contre les Bataves et leurs alliés, commandés par le célèbre Civilis, que Cerealis força de

se soumettre, et l'expédition d'Agricola dans la Bretagne, où ce général établit la domination romaine, attaqua l'Ecosse et en fit le tour par mer. La bonté de Vespasien allait jusqu'à la familiarité, et il se permettait souvent des plaisanteries d'assez mauvais goût; celles que nous a conservées Suétone sont quelquefois empreintes d'obscénité. Du reste, tous les auteurs qui ont écrit sur ce prince s'accordent à faire l'éloge de ses talents et de ses vertus. Les seuls actes de sévérité excessive qui aient terni l'éclat de son règne sont la mort d'Helvidius, dont nous avons parlé plus haut, et celle de Sabinus, dont les larmes d'Eponine ne purent obtenir la grâce. Vespasien vit approcher la mort sans crainte, et il disait assez plaisamment à ses amis, en sentant ses forces l'abandonner: « Je crois que je deviens Dieu. » La maladie ne l'empêchait point de vaquer aux soins que réclamaient les affaires de l'empire, et quand arriva son dernier instant, il prononça ces paroles mémorables : *Il faut qu'un empereur meure debout*. Il expira entre les bras de ceux qui l'entouraient, le 23 juin de l'an 79 de notre ère; il était âgé de soixante-neuf ans un mois et sept jours. Il avait souvent affirmé en plein sénat qu'il aurait pour successeurs ses fils, ou personne; l'événement justifia ses prévisions, et son fils Titus lui succéda. M. Burette.

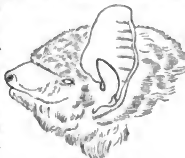
VESPERTILION (*hist. nat.*). Les animaux que l'on désigne par le nom de chauve-souris, et dont les espèces, si nombreuses et si variées dans leur organisation et leurs mœurs, habitent tous les points de la surface du globe, avaient encore été fort peu étudiés au temps de Linnæus; aussi cet illustre naturaliste les avait-il réunis dans un seul genre, sous le nom de Vespertilions, en latin *vespertilio*. Mais les travaux des zoologistes, et particulièrement ceux de Daubenton, ayant commencé à accroître le nombre des *vespertilio* alors connus, Pallas, très savant naturaliste de Pétersbourg, fut conduit à partager le genre de ces animaux en plusieurs sections; les mammalogistes, et particulièrement M. E. Geoffroy, multiplièrent ensuite ces sections, et de chacune d'elles ils firent bientôt un genre particulier. Nous réservons pour les articles Cheiroptères ou Chauve-Souris de cette Encyclopédie, les généralités relatives à l'intéressante famille des mammifères ailés. Quant aux vespertilions proprement dits, ce sont des chauves-souris à doigt indicateur, des membres antérieurs manquant d'ongle, ainsi que les médius, annulaire et externe, ce qui les éloigne tout d'abord des roussettes, dont l'index est onguiculé; à nez simple, ce qui ne permet pas de les confondre avec les phyllostomes, les rhinolophes, etc.; à dents incisives au nombre de six à la mâchoire inférieure, et de deux ou quatre en deux faisceaux à la supérieure. Ajoutons que leurs molaires, variant un peu pour le nombre, sont épineuses comme celles de toutes les espèces insectivores; que leur tragus, toujours développé en oreillon, forme dans leur conque auditive une sorte d'opercule de forme variable, et que leur queue, toujours comprise dans la membrane interfémorale, est dans le plan de cette dernière, et que lorsqu'elle la dépasse, c'est toujours de fort peu. Ces derniers caractères éloignent les vespertilions des molosses et des noctilions, avec lesquels leur système dentaire ne permet d'ailleurs pas de les confondre.

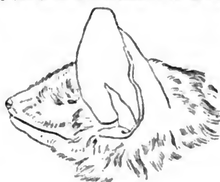
On trouve des vespertilions sur tous les points du globe, dans l'ancien continent, dans le nouveau, aussi bien qu'à la Nouvelle-Hollande, où l'on en a récemment indiqué. Partout ils sont crépusculaires, et ils passent tout le jour cachés dans quelque creux d'arbre, sous des décombres, dans les habitations, les cavernes, etc. Ils volent avec assez d'activité, et ils font aux insectes ailés une guerre assidue. Leurs couleurs sont tristes, grises ou bien brunâtres, comme celles de toutes les autres chauves-souris, et leur taille n'atteint jamais celle des roussettes. C'est à tort que parfois on leur prête dans le vulgaire l'habitude de sucer le sang des animaux, ce qui n'appartient qu'aux seuls phyllostomes, espèces américaines parmi lesquelles se range le vampire.

Nous avons dit que la famille des cheiroptères se composait d'un nombre fort considérable d'espèces; le genre des vespertilions est lui-même très varié; aussi a-t-il été partagé en plusieurs sous-genres dont on a parfois essayé de faire autant de genres particuliers; mais ces groupes se nuancent réellement d'une manière trop insensible pour qu'on puisse leur accorder cette importance. La disposition des dents incisives et molaires, ainsi que la forme de l'oreillon, fournissent les principaux caractères de chaque section; quelques espèces, qui n'ont que deux dents incisives supérieures au lieu de quatre, forment un premier groupe auquel on a donné le nom de *nycticé*. Nous n'avons point de nyc-

ticé en France, mais on assure qu'il en existe une espèce en Sicile ; il y en a d'ailleurs plusieurs dans l'Inde et quelques autres en Amérique. Viennent ensuite les *noctules*, qui commencent la série des espèces à quatre incisives ; leurs molaires sont au nombre de huit seulement à la mâchoire supérieure et de dix à l'inférieure. L'animal qui a donné son nom à cette section habite l'Europe et se retrouve à ce qu'il paraît jusqu'à Java (*fig.* 1). On doit sa distinction, ainsi que celle de plusieurs autres de notre pays, à Daubenton. C'est une de nos plus grandes chauves-souris ; son oreillon est sécuriforme, c'est-à-dire en couperet. Certains vespertilions ont dix molaires à l'une et à l'autre mâchoire ; ce sont les *sérotinoïdes*. Nous en possédons deux espèces en France : la serotine (*fig.* 2), qui est grande comme la noctule, mais qui a l'oreillon en couteau, et la pipistrelle, qui est beaucoup plus petite. Son oreillon ne diffère point de celui de la serotine ; cette dernière, qui est la plus commune chez nous, est aussi répandue dans un grand nombre d'autres contrées ; on a constaté sa présence non seulement dans toute l'Europe, mais encore dans l'Inde, au Bengale, ainsi que dans les îles de la Sonde, à Bourbon, et en Afrique, depuis l'Égypte jusqu'au Sénégal et aux îles Canaries. Elle est ordinairement rousse ; sa robe peut cependant offrir diverses modifications dans ses couleurs : quelquefois elle est tout-à-fait brune ; d'autres fois son corps est roux, à l'exception d'une sorte de capuchon noirâtre : on lui a, dans ce dernier cas, donné le nom de *vespertilio brachyotos*, parce que l'individu observé avait aussi, sans doute par accident, les oreilles plus courtes que de coutume. Une quatrième catégorie est celle des vespertilions *murinoïdes*, c'est-à-dire analogues au murin. Ceux-ci ont six molaires à chaque mâchoire ; on compte parmi eux le murin (*fig.* 3), le vespertilion à moustache et le vespertilion échancré, tous trois assez fréquents en France. Entre les murinoïdes et les serotines doivent prendre place les oreillards, c'est-à-dire l'oreillard et la barbastelle, également propres à nos contrées ; leurs dents sont de même particulières. Quant aux espèces exotiques, elles rentrent toutes plus ou moins bien dans ces différents groupes ; mais il en est, comme les emballonures, qui se distinguent par leur queue moins longue : la membrane interfémorale est tout-à-fait comprise dans cette dernière. Quoique les espèces de ces différentes sections soient assez nombreuses, on ne saurait douter que les auteurs n'en aient admis plus qu'il n'en existe réellement ; c'est ainsi que la série des espèces d'Europe a été plus que doublée dans ces dernières années. Nous avons passé sous silence toutes celles dont l'existence n'est pas encore clairement démontrée, ou qui ne se rencontrent pas en France. P. Gervais.


Fig. 1.


Fig. 2.


Fig 3.

VESSIE (*anat., physiol., pathol.*). *Anatomie.* — Sécrétée par les reins, l'urine descend, au moyen de deux canaux appelés uretères, dans un réservoir destiné à la contenir pendant un certain temps ; c'est ce réservoir qui porte le nom de *vessie*. Il est situé dans le bassin, au devant du rectum chez l'homme et de l'utérus chez la femme. Il a une forme qui varie selon l'âge et le sexe, et aussi selon certaines circonstances, telles que son état de plénitude ou de vacuité, la compression qu'exercent sur lui les organes environnants, etc.

La capacité de la vessie est sujette à des variations analogues ; étroite lorsqu'une cause quelconque l'oblige à se contracter, elle est large chez les personnes qui ont l'habitude de n'uriner qu'à de longs intervalles, et peut, en raison de son extensibilité très grande, acquérir, dans les cas de rétention d'urine, des dimensions énormes. On l'a vue alors distendre l'abdomen, remonter au niveau et même au-dessus de l'ombilic, et simuler une hydropisie ascite. J'ai traité moi-même un vieillard chez lequel l'effet dont il s'agit était porté au plus haut degré, et compliqué d'une infiltration des jambes. Depuis long-temps

déjà l'on combattait l'affection par les moyens opposés ordinairement à l'hydropisie : je portai une sonde dans la vessie, je vidai ce réservoir, et la prétendue ascite se trouva guérie; les jambes se désenflèrent dans la nuit suivante.

On distingue dans la vessie plusieurs régions : sa partie la plus élevée s'appelle le *fond* ou le *sommet;* sa partie moyenne, plus large, en est le *corps;* et la partie inférieure se nomme le *bas-fond*, parce qu'elle descend au-dessous du niveau de l'ouverture urétrale située au-devant d'elle ; cette dernière porte le titre de *col*.

Examinée à l'intérieur, la vessie présente, à sa partie inférieure, une petite éminence triangulaire, nommée pour cette raison *trigone vésical*, et limitée par les orifices des uretères, qui forment ses angles postérieurs, et par l'orifice de l'urètre, qui forme son angle antérieur. Un intervalle d'un pouce environ sépare ces trois orifices. Le reste de la cavité de la vessie est sillonné, lorsqu'elle est vide, par des rides plus ou moins marquées et irrégulières, qui s'effacent à mesure que l'urine s'accumule, sans toutefois disparaître complétement. Ces rides deviennent très saillantes dans certains cas, disposition qui constitue les *vessies* dites *à colonnes;* alors, elles laissent entre elles des dépressions plus ou moins larges et plus ou moins profondes, des sortes de cellules, de sinus. Nous verrons, en traitant des calculs vésicaux, quelles conséquences dérivent des particularités dont il s'agit à l'égard du diagnostic et du traitement de ces corps étrangers.

Comme toutes les cavités qui communiquent directement ou indirectement avec la surface du corps, la vessie est tapissée par une membrane muqueuse, membrane dont les follicules sécrètent une humeur propre à lubrifier ses parois et à les garantir de l'action irritante de l'urine. Il est à remarquer que la membrane muqueuse de la vessie diffère des membranes de même nature en ce que l'absorption y est très faible. Ainsi, nous avons pu injecter dans la vessie des chiens des substances vénéneuses très énergiques, et à des doses fortes, notamment l'extrait alcoolique de noix vomique, à la dose de deux gros, sans qu'il se soit manifesté aucun accident d'empoisonnement.

Une couche mince de tissu cellulaire unit la membrane précédente à une membrane plus extérieure, de nature musculeuse, à laquelle la vessie doit la faculté de se contracter. Les fibres qui la composent sont plus fortes et plus serrées à mesure qu'elles se rapprochent du col, et finissent par former une sorte de sphincter autour de lui ; dans ce point, un tissu élastique et de nature fibreuse vient les renforcer. Cette tunique musculeuse acquiert souvent un développement très grand chez les sujets qui ont porté long-temps un corps étranger dans la vessie. Il arrive ici dans le corps ce qu'on observe à l'extérieur dans les muscles qui font des efforts répétés. Les saillies en forme de colonnes dont nous avons parlé plus haut sont dues à l'accroissement spécial de quelques-uns de ses faisceaux.

Indépendamment de ces membranes qui lui sont propres, la vessie est recouverte par le péritoine dans ses parties supérieure, postérieure et latérale. Enfin, des artères, des veines, des nerfs et des vaisseaux lymphatiques complètent l'organisation de ce viscère.

Physiologie. — Nous avons dit que la vessie remplit à l'égard de l'urine les fonctions d'un réservoir propre à contenir ce liquide pendant un certain temps et à l'expulser ensuite au dehors ; voici ce que l'on sait du mécanisme de ces fonctions.

A mesure qu'elle arrive dans la vessie, l'urine se trouve placée entre deux forces opposées qui l'obligent à y séjourner. D'une part, le reflux du liquide dans les uretères est empêché par l'obliquité suivant laquelle ces conduits s'ouvrent dans la vessie et par l'espèce de valvule ou de soupape que la membrane muqueuse du viscère forme autour de leurs orifices ; d'un autre côté, l'occlusion du col, la contraction de son sphincter, etc., s'opposent à ce que l'urine s'échappe par l'urètre. Elle s'accumule donc dans la vessie, dont les parois se prêtent à cette dilatation par une sorte de déplissement de la membrane muqueuse et d'extension de la membrane musculeuse, jusqu'à ce que la distension du viscère, l'augmentation de son poids par l'abord continuel du liquide, et le rapprochement des éléments de ce fluide par l'absorption de ses parties les plus aqueuses, produisent sur les nerfs vésicaux une impression d'où résulte le besoin d'uriner.

La fréquence de ce besoin est en partie sous l'influence de l'habitude, en partie sous celle de l'âge, du sexe et du tempérament : elle est plus grande chez les enfants que chez les adultes, chez ceux-ci que chez les vieillards, chez les personnes d'un tempérament nerveux

ou bilieux que chez celles d'un tempérament sanguin ou lymphatique. Ces différences s'expliquent par celles que l'on observe dans le volume relatif des reins, la capacité de la vessie, la sensibilité du sujet, la nature des aliments et des boissons, etc. Cependant, il existe, sous ce rapport, des dispositions particulières, indépendantes des conditions connues de l'organisation et du régime. Enfin, le besoin de rendre les urines est vif et fréquent lorsqu'il existe une excitation physiologique ou pathologique de la vessie, lorsque cet organe se prête peu à la dilatation, lorsque les urines sont trop abondantes, ou chargées de sels ou d'autres substances irritantes.

Quoi qu'il en soit, lorsqu'une sensation de pesanteur dans le bassin avertit du besoin d'uriner, la contraction de la vessie, aidée de celle du diaphragme et des muscles abdominaux, surmonte l'obstacle opposé à l'issue du liquide par le resserrement du col et par la contraction des muscles voisins, et, cette résistance une fois vaincue, la vessie achève de se débarrasser du fluide qu'elle contient, sans le secours des muscles abdominaux, et par le seul effet de ses contractions. Mais, pour qu'elle puisse se vider complétement, le bassin doit être légèrement incliné en avant, sans quoi il reste dans le bas-fond une certaine quantité d'urine. L'action de la vessie est donc la principale force qui opère l'excrétion de l'urine. Une preuve qu'elle est nécessaire, c'est que cette excrétion devient impossible dans les paralysies de vessie, quels que soient les efforts auxquels se livrent les individus qui en sont atteints.

Pathologie. — La vessie ne paraît jouer qu'un rôle bien inférieur dans l'économie; pourtant, l'importance de ses fonctions est telle qu'elles ne sauraient être impunément troublées. Aussi les maladies de cet organe ont-elles toujours été rangées au nombre des plus redoutables qui puissent frapper l'espèce humaine. Elles sont, en effet, graves et douloureuses, et, naguère encore, nous n'aurions eu à en tracer qu'un fort affligeant tableau. Notre tâche heureusement est rendue un peu moins pénible aujourd'hui par les progrès récents de l'art.

Nous allons passer en revue les diverses affections de la vessie, et renvoyer à des articles spéciaux celles de ces affections qui, par leur importance, nous paraîtront réclamer une description détaillée.

En tête des maladies dont la vessie peut être le siége, nous devons placer ses *vices de conformation*.

D'abord ce réservoir peut *manquer* totalement, et, chose singulière, les fonctions de l'appareil urinaire n'en sont pas extrêmement troublées. Alors les uretères s'ouvrent dans le rectum, ou bien se terminent, par un orifice étroit, dans un point quelconque de la région hypogastrique. Lieutaud a vu ces canaux se rendre directement à l'urètre; ils étaient fort dilatés, et l'individu n'en éprouvait d'autre incommodité que celle d'uriner fréquemment.

La présence de *deux vessies*, ou du moins d'une *vessie double*, constituerait un vice de conformation opposé au précédent. Les auteurs en citent des exemples; mais il est probable qu'ils ont pris pour un organe double la division du même organe en deux cavités. On trouve assez fréquemment des vessies munies d'appendices dans lesquels sont logés des calculs; ne peut-on pas admettre en ces cas qu'une pierre, engagée dans une des cellules que nous avons dit exister à la membrane muqueuse vésicale, l'ait, avec le concours de l'urine, dilatée au point d'en faire une cavité presque égale au réservoir principal? Nous pourrions citer, si l'espace nous le permettait, des faits de ce genre observés par nous-même; qu'il nous suffise de les avoir indiqués.

Un vice de conformation qu'on rencontre quelquefois est celui auquel M. Chaussier a donné le nom d'*extrophie* ou d'*extroversion* de la vessie. Cette difformité consiste dans l'absence de la paroi antérieure du viscère, et dans un renversement tel de sa paroi postérieure que celle-ci présente au-dehors sa face interne, recouverte par la membrane muqueuse. Il en résulte une tumeur qui sort de l'abdomen à travers un écartement des muscles droits, et qui vient se montrer à l'extérieur. Cette tumeur est rouge, molle, plus ou moins volumineuse, et on y remarque deux petites ouvertures qui sont les orifices des uretères.

La conséquence nécessaire d'un semblable défaut de conformation est le suintement continu de l'urine par les deux ouvertures dont nous venons de parler, infirmité dégoûtante contre laquelle l'art demeure impuissant. Tout ce qu'on pourrait tenter en pareil cas serait d'adapter à la tumeur un appareil propre à recevoir l'urine, et à l'empêcher ainsi, soit d'enflammer par son contact les parties environnantes, soit de salir les vêtements et de

répandre autour du malade une odeur qui en rend l'approche si désagréable.

La vessie est susceptible de *se déplacer* partiellement; par exemple, une portion de ce viscère peut accompagner les intestins dans une hernie, ou se montrer seule à travers l'anneau inguinal, l'arcade crurale, etc. Ces déplacements supposent, outre la dilatation préalable de l'ouverture par laquelle ils se font, un relâchement plus ou moins considérable des parois de l'organe et un accroissement de sa capacité, circonstances qui sont produites le plus souvent par des rétentions d'urine accidentelles, ou par l'ampliation habituelle qu'éprouve la vessie lorsqu'on ne satisfait que rarement au besoin d'uriner. Les tumeurs formées par ces sortes de *hernies* sont molles, fluctuantes, d'autant plus volumineuses qu'il y a plus long-temps que le malade n'a uriné; elles se vident quand on les comprime et leur disparition provoque le besoin d'uriner, puis la sortie d'urines plus épaisses que d'habitude. Comme les autres hernies, celle de la vessie est exposée à l'étranglement; une violente inflammation est la conséquence de cet accident, s'il n'est pas promptement combattu. Enfin, dans quelques cas rares, on voit des calculs se développer dans la portion de vessie déplacée et constituer une complication plus ou moins fâcheuse. Le traitement des hernies vésicales ne diffère pas de celui des hernies en général; ainsi, il consiste à réduire la tumeur et à la maintenir réduite. Si elle contenait une pierre, on devrait soumettre celle-ci au broiement, après l'avoir préalablement repoussée dans la vessie; ou bien, si la réduction était impossible, il faudrait inciser sur le corps étranger et l'extraire.

La membrane muqueuse de la vessie peut passer à travers les fibres écartées de la membrane musculeuse et former ainsi une hernie particulière; cela arrive surtout lorsque des corps étrangers pèsent sur elle. Telle est l'origine de ces sortes de poches que nous avons déjà signalées, et qui communiquent avec la vessie par une ouverture ordinairement étroite. De semblables hernies sont fâcheuses, en ce qu'elles peuvent s'enflammer, se perforer même, et donner lieu ainsi à des épanchements d'urine. Enfin, il est possible que des calculs renfermés dans leur cavité échappent à la fois aux recherches faites pour les reconnaître et aux tentatives pratiquées dans le but de les extraire ou de les broyer, et restent ainsi comme une cause permanente d'irritation.

On a observé quelquefois une sorte de *prolapsus* de la vessie, c'est-à-dire que la paroi postérieure et le sommet de cet organe, cédant à la pression exercée sur eux par les intestins, s'enfoncent dans sa propre cavité. Alors la membrane muqueuse de la portion abaissée se dirige vers le col, contre lequel elle s'applique, et qu'elle traverse même quelquefois pour venir se présenter à l'extrémité externe de l'urètre sous la forme d'une tumeur rouge et humide. Cette maladie rare nécessite l'emploi d'une sonde; par l'emploi de celle-ci, on évite la trop grande distension de la vessie, et on l'oblige à se contracter.

Les *plaies* de la vessie se distinguent en ruptures et en plaies proprement dites. Les *ruptures* arrivent rarement d'une manière spontanée; pour que cet accident ait lieu, il faut admettre un amincissement morbide dans l'un des points du viscère, et une distension considérable de ses parois par l'effet d'une rétention d'urine complète; il faut, en outre, que l'art ne soit point intervenu en procurant l'issue du liquide. Mais si, la vessie étant pleine, une violence extérieure vient à agir brusquement sur la région hypogastrique, la transmission du choc pourra très bien déterminer la rupture du réservoir de l'urine: c'est ce dont les annales judiciaires fournissent de nombreux exemples; en voici un très récent. Un homme pris de vin reçut dans une rixe un coup de pied dans le ventre; transporté à l'hôpital, il succomba en quelques jours; à l'autopsie, on trouva la vessie ouverte. La maladie dont nous parlons, qu'elle soit spontanée ou produite par un choc extérieur, a des conséquences presque toujours funestes. Si l'urine s'épanche dans la cavité abdominale, elle provoque une péritonite promptement mortelle; si, la rupture ayant eu lieu hors du péritoine, le liquide s'infiltre seulement dans le tissu cellulaire du bassin, l'inflammation gangréneuse de ce tissu et la suppuration énorme qui en est la suite ne tardent pas à faire périr le malade.

Les *plaies* faites à la vessie par un corps qui n'arrive à elle qu'après avoir divisé les parois abdominales, quoique fort graves encore, sont cependant susceptibles de guérison; il est possible alors de prévenir les épanchements d'urine, soit dans le péritoine, soit dans le tissu cellulaire du bassin, et de mettre ainsi les malades à l'abri des conséquences fu-

nestes de ces épanchements. On reconnaît qu'une plaie a intéressé la vessie à sa situation dans une région voisine de cet organe, à l'émission d'urine sanguinolente ou de sang pur, et surtout à la sortie de l'urine par l'ouverture accidentelle. On fait rentrer cette plaie dans les conditions d'une plaie ordinaire, et on en procure la cicatrisation, en plaçant dans la vessie une sonde à demeure formant syphon, de manière à donner issue à l'urine à mesure qu'elle arrive dans la vessie, et à l'empêcher ainsi de s'échapper par la plaie. Si des corps étrangers s'étaient introduits dans la cavité vésicale, il faudrait les extraire avant de réunir la plaie.

Les *fistules vésicales* peuvent s'ouvrir dans un point quelconque de la région hypogastrique, ou bien au périnée, dans le rectum, etc. Celles qui s'ouvrent à la peau s'annoncent par une petite fongosité rougeâtre et molle, percée d'une ouverture étroite, de laquelle on voit l'urine suinter goutte à goutte sans la volonté du malade, et sortir par jet quand il fait effort pour uriner. Lorsqu'elles ont leur orifice dans le rectum, les matières intestinales sortent délayées par l'urine, tandis que l'urine rendue par l'urètre offre assez souvent des traces de ces matières.

Quels que soient l'espèce, la cause et le siége des fistules vésicales, la première indication à remplir dans leur traitement est de détourner l'urine de leur trajet, résultat qu'on obtient en plaçant une sonde à syphon dans la vessie. Quelquefois il est nécessaire de les animer par des injections stimulantes ou de légères cautérisations avec la pierre infernale ; on peut même être obligé de recourir à l'incision de la membrane qui revêt leur trajet. Quant aux fistules vésico-vaginales, elles ont été, de la part de quelques chirurgiens de nos jours, l'objet de tentatives ingénieuses que le succès a couronnées ; c'est au moyen de la suture, pratiquée suivant divers procédés, qu'on est parvenu à guérir les fistules de cette nature.

La vessie est sujette à *s'enflammer*, et son inflammation, qu'on appelle *cystite*, peut être aiguë ou chronique. La cystite aiguë et la cystite chronique, plus généralement connue sous le nom de *catarrhe vésical*, demanderaient, pour être exposées convenablement, plus d'espace que nous ne pouvons leur en consacrer ici ; nous en traiterons ailleurs (*voy.* CYSTITE).

Des productions de diverses natures naissent quelquefois à la surface interne de la vessie ; tels sont les *polypes*, les *fongus*. C'est presque toujours sous l'influence de la cystite chronique que se développent ces différentes productions, et leurs symptômes se confondent ordinairement avec ceux de la maladie qui leur a donné naissance ; si elles existaient indépendamment de celle-ci, elles ne tarderaient pas à la produire. Lorsqu'elles sont situées près du col, elles peuvent mettre obstacle au cours de l'urine et donner lieu aux accidents symptomatiques des corps étrangers; mais alors le cathétérisme, en faisant constater leur mollesse et leur immobilité, éclaire bientôt sur leur nature. Les fongus surtout ont une facilité à saigner qui les fait, en général, aisément reconnaître. Le pronostic de ces sortes de maladies est toujours grave; l'art ne peut tout au plus que calmer l'état d'irritation qui les accompagne.

Nous rangerons encore au nombre des affections qui compliquent assez souvent la cystite chronique, ou qui sont produites par elle, les *varices de la vessie* ; cependant elles peuvent aussi tenir à d'autres causes. Ainsi, la présence prolongée des calculs y donne lieu fréquemment ; les hémorroïdes, les engorgements de la prostate, l'usage des siéges mous, les efforts habituels pour uriner, sont autant de circonstances qui en favorisent le développement. Leur symptôme le plus ordinaire est un écoulement de sang avec les urines, écoulement qui se répète à des intervalles souvent périodiques. Il n'y a guère encore que des moyens palliatifs à opposer à cette maladie ; ils consistent dans l'éloignement des causes qui paraissent avoir provoqué sa production. Les injections froides sont employées avec avantage contre l'hémorrhagie qu'elle occasionne.

Le pissement de sang pur ou mêlé avec les urines, indépendamment des causes qui peuvent le produire, porte le nom d'*hématurie* ; c'est un accident, un symptôme de quelques maladies plutôt qu'une affection primitive. Rarement, en effet, on l'observe isolé de toute affection organique, tandis qu'il se montre souvent avec la cystite aiguë ou chronique, les calculs vésicaux, les fongus ; il constitue même alors un des signes les plus essentiels de ces maladies. De plus, le sang rendu avec les urines n'a pas toujours sa source dans la vessie ; il vient quelquefois des reins, et reconnaît pour cause, soit leur inflammation, soit leur dégénérescence, soit enfin la présence de graviers ou de calculs

dans leur tissu. L'hématurie n'est donc pas, à proprement parler, une maladie de la vessie; aussi les détails qui lui sont propres trouveront mieux leur place aux articles des maladies qu'elle complique; nous ne ferons ici que présenter à son sujet quelques considérations générales.

De quelque maladie que l'hématurie dépende, elle est favorisée par les circonstances suivantes : les chutes, les coups ou contusions sur les lombes, la région hypogastrique ou le périnée, les secousses que produisent la marche, l'équitation ou le mouvement de la voiture, les efforts violents, l'usage de substances irritantes et des purgatifs drastiques. Dans tous ces cas, le sang, exhalé en plus ou moins grande quantité, coule avec les urines, qu'il colore d'une teinte rouge foncée, ou bien il est rendu goutte à goutte et presque pur, avec un sentiment d'ardeur et de douleur. Quelquefois il forme des caillots dans la vessie, et n'est plus expulsé qu'avec beaucoup d'efforts, ou même ne l'est pas du tout; ces caillots peuvent boucher le col et occasionner ainsi une véritable rétention d'urine. Quel que soit le mode de l'écoulement, il est bien rare que la quantité de sang rendue soit assez considérable pour entraîner les accidents qui suivent les grandes hémorrhagies, et compromettent immédiatement la vie du malade.

Comme l'hématurie, la *rétention d'urine* est plutôt un symptôme de maladie qu'une maladie essentielle, et pourtant elle devient elle-même, quand elle se prolonge, la cause de désordres souvent fort graves. Les considérations importantes qui se rattachent à cette affection ne permettent pas d'en placer ici la description (*voy.* RÉTENTION D'URINE).

L'*incontinence d'urine* est encore le plus souvent une maladie symptomatique; ainsi, elle est l'effet d'une paralysie de la vessie ou de l'atonie de son col, de la dilatation permanente et forcée de ce dernier par des corps étrangers; quelquefois elle succède à une rétention d'urine, et voici comment : la vessie, distendue outre mesure, perd son ressort; le col participe à ce relâchement de l'organe et ne se contracte plus pour retenir l'urine, qui sort, comme on dit, *par regorgement*. On combat l'incontinence d'urine en faisant cesser la maladie dont elle dépend : ainsi, on vide la vessie dans le cas de rétention d'urine, et on cherche à détruire la cause de cette dernière; on extrait les corps étrangers; on redonne du ton à la vessie et à son col au moyen des bains froids, des vésicatoires appliqués sur la région hypogastrique, sur les lombes, sur le périnée, ou bien par l'usage des cantharides. Ces derniers moyens, joints à l'emploi des toniques généraux, des frictions excitantes sur les lombes, des bains sulfureux, etc., sont applicables à l'incontinence d'urine nocturne qu'on observe fréquemment chez les enfants, surtout chez les filles. Au reste, cette affection disparaît ordinairement par les progrès de l'âge. Il est un moyen qui a été employé quelquefois avec succès pour stimuler le col vésical, lorsqu'on avait cette indication à remplir; c'est sa cautérisation légère avec le nitrate d'argent.

Je viens d'obtenir en peu de jours, et par un procédé bien simple, chez une fille de vingt et un ans, la guérison d'une incontinence d'urine qui avait lieu toutes les nuits, datait de la première enfance, et, depuis quelque temps, existait aussi de jour; il m'a suffi, pour amener la fonction à l'état normal, de remédier à une plénitude habituelle de la vessie, en y portant, toutes les vingt-quatre heures, une sonde de gomme élastique, et en l'y laissant séjourner quinze à vingt minutes chaque fois.

La *paralysie de la vessie* reconnaît le plus souvent pour cause les obstacles apportés au cours de l'urine pendant un temps prolongé; elle est aussi fréquemment un symptôme de la cystite, de la paralysie générale, de l'hémiplégie ou de la paraplégie. L'âge avancé et l'habitude de retenir long-temps les urines peuvent encore la produire. Cette maladie est complète ou incomplète; dans les cas les plus favorables, son effet immédiat est la rétention d'urine, et, pour peu qu'elle se prolonge, elle amène bientôt à sa suite le catarrhe vésical et toutes ses conséquences. Un bon moyen de la combattre est de vider fréquemment la vessie; on oblige par là cet organe à se contracter; mieux vaudrait y placer une sonde à demeure et la tenir ouverte. Il convient, en outre, de traiter par les moyens appropriés les rétrécissements de l'urètre, les affections de la moelle épinière et du cerveau, la cystite et les autres maladies dont la paralysie de la vessie paraît dépendre.

Il nous resterait encore, pour compléter le tableau des maladies qui attaquent la vessie, à faire l'histoire des *corps étrangers* développés ou accidentellement introduits dans

la cavité de ce viscère; mais loin de pouvoir aborder ici ce vaste et important sujet, nous serons obligés de consacrer plusieurs articles aux développements qu'il exige. (*Voy.* **Gravelle**, **Pierre**, **Lithotritie**, **Taille**).

Ségalas.

VESTA. Sous le nom de Vesta les anciens honoraient deux divinités bien distinctes: l'une, *Vesta Prisca* ou l'ancienne, était femme du Ciel et mère de Saturne, sans doute la source éternelle et féconde d'où les mondes et les temps avaient jailli. Souvent aussi les poëtes la prennent pour la Terre elle-même et nous la représentent un tambour à la main.

Vesta virgo, Vesta vierge, était fille de Saturne et de Cybèle ou Rhéa; c'était la déesse du feu, non de ce feu matériel qui brûle et foudroie ni de cette flamme impure qui cause tant de maux, mais de ce feu doux, naturel et bienfaisant, qui nourrit et conserve en l'homme le principe fécond de la vie. La fable rapporte qu'après la défaite de Saturne, Jupiter ayant offert à Vesta tout ce qu'elle voudrait demander, elle demanda et obtint de conserver perpétuellement sa virginité; aussi le culte de cette déesse n'était-il desservi que par des vierges. Elle est regardée comme une des plus anciennes divinités du paganisme; on l'honorait à Troie avant la prise de cette ville, et l'on croit même qu'un des dieux pénates qu'Énée transporta en Italie était la statue de Vesta. Selon Creuzer, la Vesta des Grecs et des Romains n'était autre que le *Mithra* des Perses. Dès les temps les plus reculés la Grèce rendait à la déesse du feu des honneurs tout particuliers: Vesta était honorée au commencement et à la fin de tous les sacrifices; elle avait des temples dans presque toutes les villes de cette contrée. A Rome, Numa Pompilius fit élever à Vesta un temple en forme de coupole, au milieu duquel était le feu sacré regardé comme le gage de l'empire du monde. Ce feu était renouvelé tous les ans le premier jour de mars; s'il venait à s'éteindre, il n'y avait pas de sacrifices assez grands pour expier une telle calamité. En consacrant ce temple, Numa commit à la garde du feu sacré quatre vestales (*voy.* ce mot). Les statues et les médailles antiques nous représentent Vesta en habit de matrone, tenant de la main droite un flambeau ou une lampe, quelquefois aussi un palladium ou une petite statue de la Victoire.

Les titres qui lui sont donnés sur ces anciens monuments sont: Vesta la Sainte, l'Éternelle, l'Heureuse, l'Ancienne, Vesta la Mère, etc. Ch. Brossard.

VESTA est la dernière des quatre petites planètes trouvées dans l'espace de six ans, depuis 1801 jusqu'en 1807. La découverte des planètes Cérès, Pallas et Junon, avait stimulé le zèle des astronomes; Olbers, directeur de l'Observatoire de Bremen, continua la détermination de toutes les petites étoiles qui se trouvaient près de l'équateur, travail qu'il poursuivait depuis six ans. Ses recherches furent couronnées de succès; pour la seconde fois cet astronome aperçut, le 29 mars 1807, un astre de cinquième à sixième grandeur dans la constellation de la Vierge. Il était sûr de ne pas l'avoir vu auparavant; il le suivit donc pendant quelques jours, et reconnut que c'était une nouvelle planète, à laquelle M. Gauss donna le nom de Vesta, après en avoir déterminé les éléments. On la représente, en astronomie, par ce signe ⚶, c'est-à-dire un autel sur lequel brûle le feu sacré. Cette planète a une inclinaison de 7° 13′, son excentricité est de 0,089, la durée de sa révolution est d'environ trois ans et deux tiers, sa distance moyenne au soleil est de 2,37, en prenant pour unité la distance moyenne du soleil à la terre. Les autres éléments de Vesta n'ont pas encore pu être déterminés avec exactitude; on admet cependant que le diamètre de cette planète est d'environ 0,03 de celui de la terre. Elle est la plus petite des quatre planètes découvertes à la même époque; elle est cependant la plus brillante, car elle présente l'aspect d'une étoile de cinquième ou sixième grandeur; cette petitesse empêche, comme on doit le penser, de découvrir les phénomènes physiques qui doivent se passer sur ce corps céleste. E. Bouvard.

VESTALES, prêtresses de la déesse Vesta chez les Romains. (*Voy.* **Vesta**.)

Leur origine doit probablement remonter à l'établissement même du culte pélasgique de Vesta, conservé en Italie par les Étrusques et transmis par eux à leurs belliqueux voisins. Quoi qu'il en soit, les Romains, qui attribuaient à leur fabuleux Numa la création de toutes leurs institutions religieuses, lui attribuèrent aussi l'organisation du corps des Vestales à Rome, ainsi que tous les règlements qui les concernaient. La fonction principale de ces prêtresses était l'entretien du feu sacré sur l'autel de la déesse. Si par leur négligence ce feu venait à s'éteindre, elles étaient

soumises au supplice des esclaves, c'est-à-dire battues de verges par le grand pontife. Il n'y avait d'abord que quatre vestales, mais leur nombre fut porté à six sous les derniers rois. Leur choix était confié au grand pontife, qui choisissait parmi les premières familles de Rome vingt jeunes filles de six à dix ans, âge rigoureusement déterminé par une loi pour leur admission. Le sort désignait celle qui devait être revêtue de la dignité de vestale, et elle recevait en présence du peuple les bandelettes sacrées, le bandeau et le manteau de pourpre, signes extérieurs de ses fonctions. Elle était dès lors consacrée pour trente ans au service de la déesse, et faisait vœu de conserver sa chasteté pendant tout ce temps. Les dix premières années se passaient pour elles dans le noviciat et l'étude des fonctions sacrées qu'elles étaient appelées à remplir, les dix suivantes à leur exercice, et les dix dernières à l'instruction des novices. A l'expiration de ce terme, elles étaient libres de renoncer au sacerdoce, et même de se marier; mais le petit nombre de celles qui profitèrent de cette liberté et l'éloignement qu'elles inspiraient prouvent que les mœurs, opposées en cela aux lois, réprouvaient cette abdication volontaire. La violation de leur serment de virginité était pour les vestales le plus grand des crimes, et celui que l'on punissait avec le plus de sévérité, disons mieux, avec le plus de barbarie; la coupable était ensevelie toute vivante dans un caveau situé près de la porte Colline, ce qui avait fait donner au lieu qu'il occupait le nom de *Campus Sceleratus*. Par un scrupule bizarre de religion, on laissait à la malheureuse condamnée à cet affreux supplice une lampe, un pain, une cruche d'eau, une fiole d'huile et un pot de lait. Malgré l'effroi que devait inspirer un semblable châtiment, l'histoire rapporte d'assez nombreux exemples de vestales qui avaient manqué à leur vœu, et qui pourtant avaient su se soustraire au supplice. Mais les vestales trouvaient dans la vénération qui les entourait et les honneurs extraordinaires qui leur étaient rendus une ample compensation aux sacrifices qu'elles s'imposaient; elles marchaient toujours précédées d'un licteur et avaient le pas sur les premiers magistrats de Rome, qui se détournaient à leur approche et faisaient abaisser leurs faisceaux devant elles. Si le hasard amenait sur leur passage un condamné à mort, leur seule vue suffisait pour lui obtenir sa grâce, pourvu toutefois qu'elles affirmassent par serment que cette rencontre n'avait point été concertée d'avance; en tout autre cas elles étaient dispensées de prêter serment devant le juge, qui se contentait de leur parole. Les premières places leur étaient réservées aux cirques, aux théâtres et dans tous les autres lieux publics, et il fallut sous Tibère une ordonnance impériale pour donner à l'impératrice le droit de s'asseoir au même rang que les vestales. C'était entre leurs mains que la plupart des patriciens déposaient leurs testaments dans les premiers temps de la république. Elles étaient par le seul fait de leur élection soustraites à la puissance paternelle, et jouissaient du droit de tester et de disposer de leurs biens sans l'entremise d'un curateur. Malgré tous ces avantages accordés aux vestales, il se trouvait dès le temps d'Auguste bien peu de familles qui voulussent accepter pour leurs filles cette dignité, et la disette devint si grande que ce prince fut obligé de permettre l'admission de filles d'affranchis dans un ordre réservé jusque là aux seuls patriciens. Malgré cette innovation, et quoique un peu déchu de sa splendeur, l'ordre des vestales subsista longtemps sous les empereurs, et ne fut totalement supprimé que sous le règne de Théodose. M. Burette.

VESTIBULE (*arch.*). Le vestibule des modernes et le *vestibulum* des anciens paraissent, sauf la forme sans doute, avoir été la même chose et avoir eu une destination semblable. Chez les Romains, comme chez nous, c'était un local placé à l'entrée de la maison, une espèce de terrain neutre, qui n'était ni au-dedans, ni au-dehors; c'était ce que les Grecs appelaient πρόδρομος. C'était là que chez les anciens on recevait les clients qui venaient saluer leur patron. Quant à l'étymologie du mot, on en indique deux qui ne sont guère plus satisfaisantes l'une que l'autre. Les uns prétendent que *vestibulum* vient de *Vesta*, parce qu'aux temples de cette déesse il y avait un local de ce genre, où l'on faisait des ablutions avant de pénétrer dans le sanctuaire. D'autres font venir ce mot de *vestis* et *ambulare*, parce que le vestibule aurait servi à réparer, avant d'entrer dans la maison, le désordre que la marche aurait pu occasionner dans les vêtements. Vitruve paraît regarder le *vestibulum* comme un endroit simplement nécessaire, et auquel on ne devait chercher à donner aucune apparence d'élégance et de luxe. Autant que l'on a pu le comprendre par les indications assez vagues qu'il nous a lais-

sées, le *vestibulum* était un espace ouvert par devant, et sans aucune clôture. (*Voy.* ATRIUM.)

Chez les modernes, le vestibule est un lieu couvert qui sert de passage aux divers appartements; c'est ce que, dans les petites habitations, on nomme *antichambre*. Les vestibules fermés de nos palais sont en général décorés de colonnes, de statues, de vases, de bas-reliefs. Mais il est impossible d'en donner aucune description générale; car ils sont de toutes formes, de toutes grandeurs, et paraissent entièrement abandonnés aux exigences des localités et aux caprices des architectes.

On nomme aussi quelquefois vestibule cette partie des temples que les Grecs appelaient πρόναον, et à laquelle nous donnons habituellement le nom de *porche*. Au reste, dans cette dernière acception, le mot vestibule est plutôt employé dans le langage poétique que dans le langage technique. (*Voy.* PORCHE.)

VESTRIS (GAETANO-APOLINE-BALTHASAR), danseur célèbre, né à Florence en 1729, mort à Paris en 1804. En 1748, il débuta avec succès à l'Opéra, et en 1753 il fut reçu membre de l'Académie de danse que Louis XIV avait instituée. Lorsque le fameux Dupré, son maître, fit sa retraite de l'Opéra, Vestris fut appelé à lui succéder, et l'égala du moins, s'il ne le surpassa point. Le *beau* Vestris fut surnommé le *dieu de la danse*, ainsi que Dupré, et dans sa vanité gonflée par la louange, il se regardait comme un des grands hommes de son siècle. En 1781 il se retira avec une pension de 4,500 fr. Il laissa un fils qui devint aussi très célèbre comme danseur.

VÉSUVE, volcan situé à deux lieues à l'E. de Naples; il forme une montagne conique qui s'élève de 1,198 mètres au-dessus du niveau de la mer et domine tout le pays. La première éruption remonte à l'année 79 de l'ère chrétienne. Avant cette époque, on ne pouvait reconnaître la nature volcanique de cette montagne que par l'étude de sa constitution géologique; Strabon l'avait remarqué, et c'est à lui que nous devons la première description du Vésuve.

Les premiers symptômes volcaniques se manifestèrent, dans l'année 63 après J.-C., par des tremblements de terre qui endommagèrent fortement les villes situées dans le voisinage du Vésuve; depuis cette époque jusqu'en 79, les secousses furent continuelles, et au mois d'août de cette année elles augmentèrent avec une violence extraordinaire, et furent suivies de la première éruption. Pline-l'Ancien, qui commandait la flotte romaine, stationnait alors au cap Misène; désireux d'étudier de plus près le phénomène, il traversa la rade et s'approcha du pied du Vésuve, où il mourut asphyxié par les vapeurs sulfureuses qui se dégageaient avec abondance. Son neveu, Pline-le-Jeune, qui était resté à Misène, nous a donné, dans ses Lettres, une description de cette éruption, célèbre par l'ensevelissement des villes d'Herculanum, de Pompéi et de Stabia. D'après ce document historique, l'éruption de 79 paraît avoir différé essentiellement des suivantes par l'immensité du phénomène et par la non-production de lave; car Pline ne mentionne nulle part l'écoulement des matières fondues, tandis qu'il donne des détails circonstanciés sur la pluie de cendres qui a duré trois jours, et sur les éboulements qui se sont produits. Il est aussi très probable que cette éruption a été marquée par l'érection du cône actuel du Vésuve. En effet, d'après la description que nous en a laissée Strabon, cette montagne se présentait sous la forme d'un cône tronqué très régulier, terminé par une vaste plaine offrant au centre une dépression cratériforme. Le fond de ce cratère présentait plusieurs petits lacs, et des vignes sauvages en garnissaient les pentes intérieures. La plaine qui surmontait le cratère était stérile, mais les flancs de la montagne, d'une fertilité admirable, étaient recouverts de riches moissons, et à ses pieds s'élevaient les villes d'Herculanum et de Pompéi, alors très populeuses, et célèbres dans la Campanie par la beauté de leurs monuments.

Le milieu de la plaine qui formait, ainsi qu'on vient de le dire, du temps de Strabon, le couronnement de la montagne, est maintenant occupé par un cône aigu et très élevé. Ce volcan présente donc actuellement deux parties distinctes : l'une conique, aiguë, d'origine moderne, s'élève au centre du groupe et constitue le *Vésuve proprement dit;* la seconde, que l'on désigne sous le nom de *Somma*, forme une enceinte circulaire qui enveloppe le cône central sur environ la moitié de sa circonférence. Une vallée profonde, qui représente le cratère ancien, désigné actuellement sous le nom d'*Atrio del Cavallo*, sépare la Somma du Vésuve. Cette disposition étant la même depuis l'éruption de 79, il est probable que le cône actuel a été soulevé à cette époque, et c'est même ce phénomène extraordinaire qui a causé les éboulements sous lesquels

Herculanum et Pompéi ont été engloutis.

L'origine et la nature des deux montagnes dont l'ensemble constitue le groupe du Vésuve sont différentes. La Somma, ou l'ancien Vésuve, est formée par la réunion de nappes d'une lave d'amphigène et de pyroxène qui se relèvent régulièrement vers le centre du cône, sous un angle de 25 à 30 degrés, et sa surface est recouverte par des couches de tuf ponceux dans lesquelles on trouve, assez rarement il est vrai, des coquilles fossiles correspondantes aux terrains tertiaires les plus modernes. La régularité de la stratification du tuf, celle des laves amphigéniques, et l'état cristallin de ces dernières, prouvent que la Somma n'a pas été formée par expansion. Ses assises, d'abord épanchées sur un sol horizontal, ont pu cristalliser, et elles ont été relevées postérieurement. Il y a donc eu un long intervalle entre l'épanchement des assises de la Somma et leur redressement. Les laves qui constituent le Vésuve sont au contraire scoriacées et d'une origine entièrement moderne; on suppose assez généralement que ce cône a été formé par les accumulations successives des laves; mais le nombre d'éruptions, au plus de soixante, qui ont eu lieu depuis l'année 79, est trop peu considérable pour avoir produit un pareil résultat. Ce phénomène serait en outre contraire aux lois qui président à la disposition des laves sur les flancs des VOLCANS (*voy.* ce mot).

Les éruptions du Vésuve ont lieu quelquefois par le cratère même, mais le plus souvent elles se développent par des bouches latérales qui s'ouvrent sur les flancs de la montagne et donnent naissance à de petits cônes isolés. La lave se précipite d'abord avec une grande vitesse sur les parties du cône dont les pentes sont fort rapides; puis, la vitesse diminuant successivement, elle s'avance au contraire avec lenteur quand elle arrive à la base de la montagne. La lave marche encore longtemps après que le volcan a cessé d'en rejeter, et son mouvement se prolonge ainsi pendant plusieurs mois; il est presque toujours accompagné de dégagement de vapeurs appelées fumarolles.

Les éruptions ne sont pas toutes marquées par des déjections de laves; souvent il ne se dégage du volcan que des vapeurs abondantes et des gaz qui projettent par la force d'expansion une grande quantité de pierres de toutes dimensions. L'éruption de 1036, qui est la septième depuis l'origine du Vésuve, est la première où l'on ait constaté l'épanchement de matières fondues. Depuis cette époque, presque toutes les éruptions ont été marquées par des coulées de laves plus ou moins abondantes. Ce volcan a eu plusieurs repos fort longs : à l'éruption de 1139 a succédé une période de tranquillité de cent soixante-huit ans; de 1306 à 1601, il n'y a eu qu'une seule éruption, et celles qui se sont succédé pendant les quatre cent quatre-vingt-douze années comprises entre les éruptions de 1139 et 1631 ont eu très peu d'intensité, à en juger par la description que Bracini, qui a visité le Vésuve peu de temps avant cette dernière époque, a donnée de cette montagne. Il dit que le cratère, qui avait cinq milles de circonférence, et à peu près deux cent cinquante pieds de profondeur, était couvert de broussailles sur les côtés, et que le fond présentait une prairie fertile, où l'on voyait souvent paître des animaux sauvages qui vivaient dans ces bois. Mais en décembre 1631, la lave se fit jour par sept bouches à la fois, et se répandit sur plusieurs villages construits sur les flancs de la montagne. Résina, bâtie en partie sur le sol qui recouvre Herculanum, fut détruite par une coulée de lave brûlante. Cette éruption fut accompagnée de torrents de matières boueuses qui se précipitèrent du cratère avec une grande violence, et qui produisirent plus de dégâts et de malheurs que la lave même. On rapporte qu'à Torre-del-Greco plus de trois mille personnes périrent par l'éruption de cette boue liquide dont la température était très élevée. Une courte période de tranquillité succéda à cette épouvantable catastrophe, et depuis 1666 jusqu'à nos jours, le Vésuve a présenté des éruptions successives qui n'ont jamais été séparées par un repos de plus de dix ans.

Le Vésuve rejette quelquefois des matières pulvérulentes appelées improprement cendres. L'éruption de 1822 fut accompagnée d'une pluie de cendres fort abondante qui s'éleva jusqu'à trois pouces dans plusieurs campagnes des environs de Naples. Mais c'est surtout en 79, à l'époque où les phénomènes volcaniques commencèrent à se développer, que ces déjections pulvérulentes furent considérables; au rapport de Pline, elles tombèrent pendant huit jours et huit nuits consécutifs. Leur abondance força les habitants d'Herculanum et de Pompéi à émigrer. Néanmoins, quelque immense qu'ait été la pluie de cendres, il est peu pro-

bable qu'elle ait enseveli ces deux villes; l'examen du tuf qui les recouvre conduit à penser que ce phénomène n'a eu qu'une bien faible influence dans cette catastrophe, qui paraît avoir été causée par l'éboulement d'une partie du tuf qui recouvre les pentes de la Somma. En effet les masses terreuses qui recouvrent Herculanum et Pompéi sont composées d'éléments étrangers aux déjections habituelles du Vésuve; elles sont au contraire formées de particules ponceuses exactement semblables à celles qui constituent le tuf de la Somma et des environs de Naples. Il est dès lors probable que le Vésuve en se soulevant a brisé une partie de la Somma, et que c'est par suite des alluvions considérables qu'a produites cette violente commotion que les villes d'Herculanum, de Pompéi et de Stabia ont été englouties. Cette supposition est en harmonie avec la relation de Pline, qui rapporte que la mer semblait refluer et le rivage devenir inaccessible par des quartiers de montagne dont il était recouvert. L'expression *quartiers de montagne* ne peut s'appliquer qu'à des masses considérables éboulées. Comment en outre concevoir le remplissage des caves et des maisons dont le toit n'est pas endommagé par un autre procédé que par l'infiltration lente et successive de matières boueuses qui se sont solidifiées par le dessèchement? C'est ce remplissage complet qui a permis aux nombreux objets que l'on trouve à Pompéi de se conserver intacts, et de paraître, après dix-huit siècles, avec des couleurs aussi vives et des formes aussi belles que s'ils venaient d'être abandonnés par leurs propriétaires. (*Voy.* les articles POMPÉI et HERCULANUM.) DUFRESNOY.

VÊTEMENT (*hyg.*). On désigne sous le nom de vêtement les différentes matières ou tissus ayant pour effet de garantir le corps de l'homme des impressions de l'atmosphère. Les vêtements ne sont pas seulement destinés à retenir et à concentrer la chaleur; quelques uns ont au contraire une action isolante qui éloigne celle-ci ou lui donne une libre et facile issue. Indépendamment des intempéries des saisons, qui nous obligent à nous couvrir de vêtements, il existe chez toutes les nations, même parmi les hordes sauvages des climats équatoriaux, un sentiment de pudeur, une sorte d'instinct naturel qui leur commande de dérober à la vue une trop grande nudité.

Dans l'enfance du monde, les hommes, pour se soustraire aux vicissitudes atmosphériques, se couvrirent de peaux d'animaux, et ce ne fut que petit à petit, et alors que la civilisation fit naître l'industrie, qu'ils songèrent à tirer parti, pour se vêtir, de toutes les substances animales et végétales que la nature avait placées sous leurs mains avec tant de profusion.

Le chanvre, le lin, la laine, la soie, le coton et les pelleteries, fabriqués de mille façons, maniés avec un art admirable et toujours si varié, sont les matières qui, aujourd'hui, servent à la confection des vêtements qui nous sont indispensables, aussi bien qu'à assouvir le luxe et les caprices de la mode.

Suivant que les vêtements sont plus ou moins bons conducteurs du calorique, on doit en faire choix pour se garantir, l'hiver du froid, et l'été de la trop grande chaleur. C'est ainsi que les étoffes de laine, les fourrures et les habillements ouatés ont l'avantage de maintenir le corps à la température qui lui est naturelle, et ne la laissent point échapper en dehors, tandis que les tissus formés de chanvre, de lin et de coton sont préférables pendant l'été, par cela même qu'ils donnent un plus grand accès à l'air extérieur. La couleur des vêtements ne saurait aussi être indifférente; elle contribue puissamment à faire varier le degré de chaleur que nos habits tendent à communiquer ou à conserver à notre corps. Plus les tissus qui servent à les confectionner sont blancs, moins ils sont chauds, et plus facilement ils nous mettent à l'abri des grandes chaleurs en réfléchissant les rayons du soleil, tandis qu'ils les attirent ou les absorbent lorsqu'ils présentent une couleur sombre ou tout-à-fait noire.

Il est d'autant plus nécessaire de bien établir les propriétés physiques des vêtements que de leur nature et de leurs formes peuvent naître de grands inconvénients pour la santé. Les vêtements des hommes, comme ceux des femmes, doivent être commodes, n'occasionner aucune gêne dans les mouvements des organes, et ne point exercer de pressions, de constrictions pouvant ralentir l'action musculaire ou intercepter la circulation des liquides, ce qui pourrait donner lieu aux accidents les plus graves.

L'histoire des vêtements qui tour à tour ont été adoptés chez les différents peuples de la terre (*voy.* COSTUME), considérée seulement sous le rapport de l'hygiène, présente le plus grand intérêt; mais nous ne devons nous occuper ici que des habillements qui se

portent de nos jours, et dont les effets sur le corps, relativement aux âges, aux sexes, aux professions et aux habitudes, sont de la plus haute importance pour la conservation de la vie.

L'homme a besoin d'avoir une grande liberté d'action dans tous ses mouvements; c'est pourquoi les habillements larges sont les plus avantageux, surtout pendant la saison chaude. Le pantalon, comme on le porte aujourd'hui, est bien loin d'offrir les inconvénients de la culotte, et les bretelles élastiques, en le retenant fixé sur les épaules, permettent de ne plus serrer la ceinture de ce vêtement, et par là mettent à l'abri des compressions des viscères abdominaux, si dangereuses et pourtant si fréquentes jadis.

Les cravates, les cols trop serrés ou faits de grosses baleines impriment à la tête une roideur qui peut disposer à la céphalalgie et produire même des congestions sanguines vers cette partie.

Il est bon aussi d'éviter les constrictions circulaires, comme celles occasionnées par les jonctions, les ligatures des caleçons, ou une chaussure trop étroite, qui donnent souvent lieu à des accidents tels que des varices, des ulcères aux jambes, ou gênent et entravent la marche en faisant cruellement souffrir. Mais si les vêtements civils présentent, quand ils ne sont pas convenablement confectionnés, les nombreux inconvénients que nous venons de signaler, l'habillement militaire est bien plus nuisible encore à la santé, par les diverses dispositions qui, généralement, arrêtent la circulation et compriment les organes les plus essentiels à la vie. Est-il rien de plus pénible que de voir sacrifier la commodité et le bien-être des hommes à l'agrément du coup d'œil ou à l'élégance des formes? Ces mêmes observations s'appliquent plus particulièrement encore aux vêtements des femmes. Quoi de plus préjudiciable au développement de la poitrine que le corset qui enferme et comprime si étroitement les organes qui président à la respiration et à la circulation du sang! Aussi, combien de jeunes femmes chez qui cette partie devient le siége des plus graves maladies, pour avoir été trop comprimée ou tenue immobile par le corset! Combien de fois ne voit-on pas aussi les fonctions de l'estomac se déranger et occasionner de mauvaises digestions, des anfictis, des cardialgies, et cela par l'habitude de trop serrer la ceinture des robes! Et si, à ces usages pernicieux, nous ajoutons le penchant à la coquetterie qui entraîne une foule de jeunes personnes à se découvrir le sein et les épaules, combien n'en verrons-nous pas succomber aux vicissitudes du chaud et du froid, aux impressions brusques de l'atmosphère, qui produisent tant de phlegmasies dont les suites sont souvent mortelles.

Ainsi, quelles que soient les améliorations introduites depuis le commencement de ce siècle dans les vêtements des deux sexes, ils sont encore loin de la perfection, et il est fort douteux que la raison l'emporte jamais sur les fantaisies de la mode. Une dernière considération, et qui n'est pas sans importance, c'est la manière dont il convient de se couvrir le corps dans les différents âges de la vie : chez les enfants, les vêtements doivent être chauds et surtout tenus avec une grande propreté; il faut, par-dessus toute chose, éviter de gêner la liberté des membres, et si l'espace nous le permettait, nous nous élèverions avec force contre l'usage funeste du maillot, usage qui existe encore dans une grande partie de la France, et qui contribue si puissamment à faire naître des difformités que l'art a souvent tant de peine à vaincre.

Chez l'adolescent, l'habillement doit être léger, et toujours disposé de telle sorte qu'il puisse se livrer sans gêne et sans contrainte à tous les exercices du jeune âge. Enfin, chez les vieillards, là où l'énergie vitale n'existe plus que bien faiblement, des vêtements de laine, propres et bons conservateurs du calorique, sont indispensables.

Telles sont les règles auxquelles il faut se conformer pour donner à cette partie de l'hygiène une bonne direction; elles sont l'expression naturelle des conditions qu'il importe de suivre pour la conservation de la santé. J.-S. Deville

VÉTÉRAN. Les Romains appelaient ainsi les soldats qui, après leur service de vingt-cinq ans prescrit par la loi, restaient dans les rangs de l'armée. Ces vétérans ou volontaires étaient exempts de corvées militaires; aucun impôt, aucune charge personnelle ne pesait sur eux. Les prérogatives de ce titre les accompagnaient même en prison, où le châtiment par les verges et les peines décernées aux prolétaires ne pouvaient les atteindre; aussi aimaient-ils à faire valoir un nom à l'aide duquel ils pouvaient s'affranchir des règles communes.

Chez les Athéniens, le service militaire du-

rait vingtans; Auguste réduisit celui des vétérans seulement à vingt années pour l'infanterie, et à dix pour la cavalerie. Ce prince publia une ordonnance qui fixa d'une manière stable leurs appointements, qui s'élevaient au bout de vingt ans à 5,000 drachmes pour les prétoriens, et à 3,000 pour les autres soldats (la drachme représentait à peu près la valeur d'un franc).

L'usage du mot *vétéran*, *miles veteranus*, ne s'est introduit que vers la fin de la république; mais son origine remonte à la distribution que Servius Tullius fit du peuple romain en classes et centuries, divisées en *centuriæ juniorum*, et *centuriæ seniorum*.

Au commencement du régime républicain, l'Etat accorda aux vieux soldats en retraite plusieurs arpents des terres conquises sur les ennemis; ainsi furent fondées les premières colonies romaines. Sauvages et grossiers dans leurs mœurs formées au milieu des camps, altérés de rapines, accoutumés à une vie active et périlleuse, les vétérans devinrent les cruels instruments de l'ambition et de la vengeance de Sylla, de Marius et des triumvirs, qui se les attachèrent à force d'argent et de promesses de pillage. Dans l'intervalle qui sépare Tibère de Constantin, les vétérans, souvent maîtres de l'empire, firent trembler le sénat, qui n'était plus que l'ombre de celui des beaux jours de Rome. Ils mirent la pourpre impériale aux enchères, et la tête sanglante d'un César dépossédé devint le signal de l'élévation de son successeur. Lorsque les Barbares se répandirent de toutes parts dans l'empire, les vétérans disparurent.

Il n'en est presque plus fait mention dans l'histoire, du moins d'une manière claire et explicite; cependant quelquefois on dotait d'une pension insuffisante, et dont le paiement n'était pas exact, les soldats qui avaient consacré leur existence entière à la défense de l'État. En France, Henri IV jeta les fondements d'un établissement où leur vieillesse fut accueillie. Arriva Louis XIV qui fit élever l'Hôtel des Invalides, et le donna, comme une glorieuse retraite, à ceux que les combats avaient mutilés.

Napoléon organisa des compagnies de vétérans valides; il les forma de soldats tirés de tous les corps d'armées, et qui comptaient dix ans de services. Avec ces hommes d'élite il composa sa vieille garde, phalange immortelle dont le nom appartient désormais à l'histoire. Il fallait, pour en faire partie, joindre à une austère probité une bravoure établie sur des faits éclatants.

La Restauration fit des compagnies de vétérans sédentaires, qu'elle employa à défendre les villes et les places fortes, et qui ne devaient marcher aux frontières qu'à la dernière extrémité. Au bout de trente ans d'activité dans l'armée, ils touchaient une pension de 100 à 300 fr., qui variait d'après le nombre des campagnes et la gravité des blessures; ceux qui ne recevaient pas de pension avaient droit à l'Hôtel royal des Invalides. Le gouvernement actuel n'a rien changé à ces mesures.

Fr. G.

VÉTÉRÈS (*géog.*). Nom d'une des nombreuses peuplades d'Afrique qui habitent dans la Guinée, sur la Côte d'Or, un pays borné par celui des Quaquas et le royaume de Goméré. Ils n'ont pour demeure que des huttes bâties sur pilotis; pour vêtement qu'un pagne en écorce d'arbre; et pour nourriture que des fruits sauvages et le produit de leur pêche.

VÉTÉRINAIRE, adjectif ordinairement placé à la suite des mots *art* ou *médecine*, et qui sert à désigner cette partie des sciences naturelles qui s'occupe des maladies des animaux domestiques. Les Latins, en effet, appelaient les bêtes de charge *veterina ad vecturam idonea*; de là les mots de *veterinarius medicus*, maréchal, et *veterinaria medicina*, maréchalerie, d'après Columelle. Cette dernière acception semblait restreindre la vétérinaire à une seule de ses parties, celle qui renferme tout ce qui se rattache aux chevaux, et qui constitue l'*hippiatrique* et la *maréchalerie*; mais la médecine vétérinaire devait s'étendre et s'est en effet étendue à l'étude de tous les animaux que l'homme a soumis à ses lois ou dont il a su tirer parti pour ses besoins. A cet égard, non seulement les bêtes de charge, le cheval, le chameau, l'éléphant, le bœuf, mais encore les animaux qui, comme le menu bétail, servent à le nourrir, ceux qui, à différents titres, peuplent les basses-cours des fermes, les poissons même qui sont retenus dans des viviers, les oiseaux qui servaient aux chasseurs d'autrefois, et dont l'éducation constituait plus spécialement la Fauconnerie, tous ces êtres utiles appelaient une attention plus ou moins active pour ce qui concerne leur entretien et les meilleurs moyens de conservation : de là l'importance de la médecine vétérinaire. Malheureusement cette science, malgré

son importance et l'antiquité de son origine, qui remonte sans doute aux premières conquêtes de l'homme sur la nature animée, est restée presque entièrement confinée jusqu'à nos temps modernes entre des mains ignorantes et routinières. Mais sœur de la médecine, la science vétérinaire devait s'éclairer de ses lumières; et de même que l'anatomie comparée contribuait à perfectionner l'anatomie humaine, on entrevit que la pathologie comparée était appelée à jeter du jour sur la marche et le développement de nos affections morbides. Dans les animaux les altérations organiques naissent et se développent comme dans l'homme; les mêmes causes, les mêmes influences, le même mécanisme y président; l'action du moral, la conscience du trouble des fonctions peuvent seules en modifier et en activer la gravité chez nous. Quelle lumière alors l'étude de la médecine des animaux ne doit-elle pas répandre sur les circonstances qui déterminent le développement comme la guérison des maladies, quand on réfléchit à la possibilité de faire naître de nouveau, de varier sous toutes les formes, à volonté, ces mêmes circonstances. Là doit se trouver un jour le secret des causes d'une foule de maladies communes à l'homme et aux animaux, et des moyens hygiéniques propres à les neutraliser; c'est à l'expérience à les dévoiler. Malheureusement, une barrière a jusqu'à notre époque trop profondément séparé ces deux sciences, la vétérinaire et la médecine; les hommes qui les cultivaient étaient trop éloignés les uns des autres, par leur position comme par leurs connaissances respectives, pour que ces deux branches des connaissances humaines marchassent de pair, en s'étayant mutuellement dans la large voie qui leur était ouverte. Mais depuis la fin du siècle dernier, mieux comprises l'une et l'autre, elles tendent à se rapprocher, et nos académies voient aujourd'hui siéger dans leur sein, avec les autres représentants des sciences physiologiques et médicales, les hommes qui ont cultivé de nos jours avec le plus de succès la pathologie vétérinaire.

Si la médecine comparée apporte son tribut à la médecine de l'homme, elle n'importe pas moins à l'agriculture et aux développements des richesses de l'Etat. On sait les conséquences fâcheuses des épizooties, les troubles qu'elles apportent dans la culture des terres qu'elles dépeuplent et qu'elles ruinent, et la France se souvient encore de la cruelle affection épizootique qui désola en 1774 plusieurs de ses provinces. La science n'eut à opposer alors que l'*assommement*, c'est-à-dire l'enfouissement dans la terre des animaux malades, avec leurs peaux et la graisse. Et si on réfléchit que, depuis 1713, dix millions de bêtes à cornes ont péri de la même maladie, on juge des pertes qu'ont supportées les provinces; quelques unes ne s'en sont pas relevées. Lorsque Vicq-d'Azir, envoyé pour observer sur les lieux l'épizootie de 1774 et de 1776, proposa à Turgot l'assommement comme dernière ressource effective, le ministre, forcé de souscrire à la ruine des malheureux cultivateurs, en signant d'une main le massacre, instituait de l'autre la Société royale de médecine, avec la mission d'étudier tout ce qui se rattachait aux épidémies et aux *épizooties*. C'est dans d'aussi cruelles circonstances qu'il a été donné à l'homme de porter ses regards sur les maux des bêtes qui lui servent d'instruments. L'intérêt et la terreur, car souvent on a vu les maladies épizootiques accompagner les épidémies, attirèrent de bonne heure à cet égard son attention. On trouve dans les plus anciens monuments écrits des traces d'observation des maladies des animaux; les livres de Moïse rappellent les plaies dont l'Egypte fut frappée : les bestiaux des Israélites furent seuls épargnés (*Exode*, ch. I, v. 6); des tumeurs et des ulcères attaquèrent les hommes et les animaux. Le législateur des Hébreux recommandait déjà l'isolement des bêtes malades, tandis qu'aujourd'hui les mauvais empiriques de nos campagnes recommandent encore de tuer la première bête atteinte et de l'enfouir à la porte de la bergerie. Homère (*Iliade*, liv. Ier) fait allusion à une épizootie quand il peint Apollon tirant une flèche sur le camp des Grecs, et portant la mort *d'abord sur les chevaux, les mulets et les chiens.*

Dans les écrits d'Hippocrate et d'Aristote on trouve déjà consignées des remarques plus précises sur les maladies des animaux. Forcés de cultiver l'anatomie, principalement sur les animaux, les philosophes et les médecins de la Grèce durent acquérir sur l'organisation des bêtes domestiques des notions qui permirent d'en faire de bonne heure des applications à l'étude de leurs affections. Les œuvres d'Hippocrate, ou plutôt la série des écrits hippocratiques, contiennent même un assez grand nombre d'observations de médecine vétérinaire

pour qu'elles aient mérité d'être recueillies séparément par les soins d'un médecin et de former un ouvrage, l'*Hippocrate vétérinaire*. On y lit que les bœufs sont sujets aux luxations de la cuisse; il y est également fait mention des vers hydatides, si communs chez le bœuf et le mouton, des tubercules, etc. On a vu à l'article Aristote que ce philosophe connaissait quelques unes des maladies des animaux; parmi ces maladies il cite une espèce de morve propre aux ânes, et qu'il appelle mélide; elle attaque la tête; l'âne jette par les narines des flegmes roux et épais; lorsqu'elle descend sur les poumons il périt. Tant que la tête seule est affectée, la maladie n'est pas mortelle. Les bœufs qui vivent en troupeaux sont sujets à la goutte et aux écrouelles : la goutte leur fait enfler les pieds; les écrouelles les font promptement périr. Le bœuf qui est attaqué de cette dernière maladie a les oreilles pendantes; il refuse de manger; la respiration est laborieuse et chaude, à l'ouverture de son corps on trouve le poumon gâté. Cet ancien rapprochement de l'état d'un organe avec les symptômes est remarquable sous le point de vue de l'histoire de l'anatomie pathologique; il est digne du grand anatomiste qui a jeté tant de lumière sur l'histoire de la nature. Le même Aristote remarque que les chevaux qu'on laisse en liberté ne sont sujets qu'à la goutte, tandis que ceux qui sont nourris à l'écurie sont exposés à un plus grand nombre de maladies : la colique; la frénésie, qu'on modère par la saignée; le tétanos, dans lequel les veines ainsi que la tête et le col sont tendus, et les jambes roides; la fourbure; le vertige, dans lequel le cheval baisse la tête et tourne sans cesse; la rage; la cardialgie, dont il donne également les symptômes chez le cheval. Cet animal est également sujet à jeter; enfin il reconnaît que ces maladies sont la plupart incurables. Le philosophe de Stagyre traite de même des maladies des cochons, entre autres de la ladrerie; de celles des chiens, qui sont la rage, l'esquinancie et la goutte. Enfin il fait la revue des maladies des animaux domestiques, et n'a point passé sous silence celles même des poissons, qui, sans être sujets à des affections comme l'homme et les autres quadrupèdes vivipares, sont cependant exposés à des maladies. Quelquefois on trouve, dit-il, dans la même pêche, des espèces qui sont maigres, et dont la couleur n'est pas naturelle; des poissons qui sont aveugles, et d'autres dans lesquels se trouve une grande quantité de vers.

On voit qu'Aristote entendait largement la médecine vétérinaire, et qu'il en avait jeté réellement les bases dans son immortelle *Histoire des animaux*, lorsqu'il portait ainsi l'attention sur les maladies qui atteignent en général tous les êtres domestiques qui peuvent être utiles à l'homme, sous quelque rapport que ce soit; et si l'on réfléchit que le même savant, indépendamment de ses recherches anatomiques, rapporte toutes les méthodes alors connues pour l'apprivoisement des espèces, la manière de s'en rendre maître et de les réduire en domesticité, qu'il traite même des précautions à prendre pour obtenir les meilleurs résultats, on ne peut balancer à admettre que, sans avoir fait de traité spécial sur la matière, Aristote ne doive être considéré comme le fondateur de cette science. Dans ses œuvres, en effet, anatomie, physiologie, mœurs, médecine, hygiène des animaux domestiques, se retrouvent, non d'une manière explicite, à la vérité, mais implicitement. Malheureusement, d'aussi importantes notions, au lieu d'être poursuivies avec ardeur, comme elles le méritaient, furent entièrement abandonnées et passèrent comme inaperçues. Les savants ne daignèrent point les cultiver; les médecins les considérèrent comme indignes de leur attention, et ce qui se rapportait à la médecine des bêtes continua d'être l'apanage des gens de la campagne, des pâtres, et autres individus ignorants chez qui un empirisme grossier et sans avenir devait tenir lieu de tout savoir. Si, dans les écrivains romains qui ont traité de l'agriculture, dans Caton l'Ancien, qui propose le chou comme une panacée universelle, dans Columelle, *Economie rurale*, qui donne la racine de consiligo, arrachée de la main gauche, le matin, avant le lever du soleil, comme le remède le plus efficace, dans Virgile, qui a tracé avec tant de poésie les ravages d'une épizootie, on rencontre des indications de médecine vétérinaire et des observations de maladies, ce n'est qu'en passant, d'une manière vague, et ce qu'on trouve dans ces différents auteurs atteste plutôt des pratiques populaires qu'un ensemble de règles et de préceptes tels que ceux qui constituent un art; les indications superstitieuses de Columelle en sont la preuve. Il faut arriver jusqu'au VIIe siècle de l'ère chrétienne pour voir enfin la médecine vétérinaire constituée comme science à part, cul-

tivée et pratiquée par des hommes spéciaux. Sous le règne de Constantin Porphyrogénète, à Constantinople, dans le cours du xe siècle, et par les ordres de ce prince, on fit une collection des écrits sur l'art vétérinaire, *Veterinariæ medicinæ libri duo*, 1537, dans laquelle il est facile de voir qu'à partir du VIIe siècle il y eut des hippiatres en titre, chargés de veiller à la santé des chevaux pendant les expéditions militaires. Ce sont même les observations de ces médecins vétérinaires qui forment ce recueil ; elles prouvent en général leur ignorance et leur manque complet d'éducation. D'après K. Sprengel, *Histoire de la médecine*, t. 2, le plus ancien de ces hippiatres serait un certain Eudèmes, de Thèbes; viendrait ensuite le plus célèbre, Apsyrte, de Pruse, qui fit, sous Constantin Pogonate, en 671, la campagne contre les Bulgares. Tous les autres, au nombre de quinze environ, et dont il est inutile de citer les noms, n'auraient fait que copier Apsyrte ; ils ont tous vécu, par conséquent, dans l'intervalle du VIIe au xe siècle. Ce sont leurs observations et remarques qui remplissent les deux livres de médecine vétérinaire que je viens de citer. Dans cet ouvrage, on trouve indiquée sous le nom de *malis*, et décrite avec assez de précision, la morve des chevaux, que Lafosse et son traducteur allemand Schreber avaient considérée comme une maladie moderne, et qu'ils faisaient dater du XVe siècle seulement. Dans le même livre on voit encore indiqué le farcin, ἐλεφαντιάσις, la gourme, la pousse ; on y traite des précautions nécessaires pour conserver la beauté et la santé du cheval, de l'indication de la saignée et du choix des veines à ouvrir ; on y parle aussi, pour la première fois, de l'emploi du sel ammoniac comme dissolvant, etc. C'est une traduction latine de ce même ouvrage qui avait d'abord paru en grec, sous ce titre : Τῶν ἱππιατρικῶν βιβλία δύω, traduction faite dans le XIIIe ou le XIVe siècle, et qui vit le jour sous le nom de *Vegèce*, qui a si long-temps valu une haute renommée à cet hippiatre prétendu, si pitoyablement affublé du nom d'*Hippocrate vétérinaire*. Dans les quatre livres de l'*Artis veterinariæ* du pseudonyme Végèce, on ne trouve, au rapport de l'historien de la médecine, Sprengel, rien qui ne se trouve dans l'hippiatrique grecque, si ce n'est cependant des exemples de l'inepte ignorance du traducteur, qui n'a pas toujours compris le texte. Une chose assez curieuse, c'est que, jusqu'à l'époque de l'historien que je viens de citer, la supercherie de l'anonyme du XIVe siècle n'avait point été découverte, et l'*Art vétérinaire* de Végèce était généralement considéré comme une œuvre latine du IIIe siècle; on l'attribuait à l'auteur qui a écrit sur les institutions militaires. Quoi qu'il en soit, après la publication de l'hippiatrique des Grecs, sous l'empereur Constantin Porphyrogénète, on ne rencontre plus rien jusqu'à l'époque où François Ier fit, dans le XVIe siècle, traduire cette ancienne compilation. Des traductions en langues française, allemande et italienne du même ouvrage et de celui de Végèce, donnent à l'art une nouvelle impulsion. Avant et dans le cours surtout du XVe siècle, époque où la ferrure des chevaux devint générale, les maréchaux furent les seuls vétérinaires pour les chevaux, tandis que les chévriers, les bouviers, les bergers restaient les seuls savants chargés de la guérison comme de la conservation des autres animaux domestiques ; longtemps même, et jusqu'à notre époque, malgré les progrès des sciences, et en particulier des connaissances vétérinaires, et la création des écoles, le même état de choses s'est continué chez nous, où, à l'exception des villes un peu importantes, d'ignares empiriques sont encore chargés du traitement, ou plutôt de l'empoisonnement des animaux. Quoi qu'il en soit, les traductions précédentes, celles des ouvrages d'Aristote et des autres naturalistes qui l'avaient copié, Pline, Élien, de Varron, de Columelle, répandirent des notions plus précises sur la médecine vétérinaire; les médecins eux-mêmes ne dédaignèrent pas de porter leur attention sur les animaux malades. De grandes épizooties appelèrent d'ailleurs non seulement leur attention, mais encore celle des gouvernements, qui les chargèrent naturellement de les observer et de proposer des moyens propres à arrêter leurs funestes ravages. Une cause accessoire encore de l'impulsion de la science vétérinaire fut les grands travaux des anatomistes modernes ; dès 1588, on vit paraître, en italien, une Histoire des animaux ruminants, avec une explication de la rumination ; une Ostéologie du cheval, en 1599, par Hernard, à Paris ; de magnifiques planches anatomiques de l'homme et du cheval, par Léonard de Vinci, le grand peintre ; et en 1618, l'*Anatomiè complète du cheval*, par Ruini, ouvrage copié et traduit jusqu'à l'époque où les travaux spéciaux de Bourgelat et ceux plus gé-

néraux de Daubenton le firent complétement oublier.

Du reste, dans le XVII[e] siècle, une foule d'ouvrages sur la médecine vétérinaire furent publiés ; il serait trop long de les énumérer : les principaux sont ceux de Fiarchi, Corti, Dumesnil, Beaurepert, Peveri, et surtout *le Grand Maréchal*, Paris, 1667 ; le livre de Solleysel, en 1684 (*le Parfait Maréchal*), qui, simple écuyer et maître de manége, sans études anatomiques et sans culture des sciences, donna d'excellentes observations qui dénotent sa sagacité et la justesse de son esprit. Mais ce fut peut-être un malheur pour la science, ainsi que l'observe Delabère-Blaine, *Notions fondam. de l'art vétér.*, traduit de l'anglais, Paris, 1803, que l'habitude que prirent en général les écuyers et autres maîtres d'équitation, de traiter non seulement des règles du manége, mais encore des maladies des chevaux ; car, ignorant l'anatomie et les lois de l'économie animale, que pouvait gagner l'art avec des hommes dénués de ces connaissances? Par leur demi-savoir ils retardèrent davantage les progrès de la vétérinaire, et s'ils furent supérieurs aux palefreniers et aux maréchaux à qui on s'adressait à leur défaut, ils empêchèrent plus long-temps de sentir l'avantage d'une méthode plus scientifique. Cependant j'ai dit que Solleysel avait fait exception. Il est en effet réservé à certains êtres privilégiés, à quelque rang de la société qu'ils appartiennent, de naître, en dépit des circonstances, pour une carrière qui semble leur être interdite. Sans connaissances préliminaires, Solleysel contribua donc par son seul génie, et par un talent naturel d'observation, aux progrès de la médecine vétérinaire ; son livre sous ce rapport sort de la ligne de ceux des autres maîtres d'équitation. Dans le courant du XVIII[e] siècle, au commencement surtout, ce fut le tour des médecins de fournir leur contingent aux progrès de la pathologie comparée. L'épizootie qui désola l'Europe sollicita leur attention. Les remarques de Ramazzini, les mémoires de la Faculté de médecine de Paris, provoquée à cet examen par le gouvernement, en 1714, de Hermant, médecin du roi, ceux de la Société de médecine de Genève, le traité du célèbre nosologiste Sauvages ; plus tard, les ravages de la même épizootie, en 1774, qui éveillèrent la sollicitude du ministre Turgot et déterminèrent la mission de l'éloquent médecin Vicq-d'Azir, qui ne sut malheureusement opposer au fléau que la désastreuse mesure de l'assommement, mesure qui ruinait les particuliers et l'État, provoquèrent l'attention générale et la création de la Société royale de médecine, société chargée d'étudier en France tout ce qui se rattachait aux épidémies et aux épizooties. Dans le cours de ce même XVIII[e] siècle l'agriculture prit un nouvel essor, et la publication de la *Maison rustique*, les écrits de Buffon, ceux des économistes, les encouragements du gouvernement, le sentiment de l'importance d'une science qui n'était encore que dans l'enfance, mais qui devait et pouvait par ses progrès contribuer si puissamment au développement des intérêts agricoles, et surtout l'apparition d'un homme de volonté, de science et de dévouement, le célèbre Bourgelat, furent autant de circonstances qui allaient donner un nouvel élan à la médecine vétérinaire. Bourgelat, successivement avocat et mousquetaire, tourmenté de la passion des chevaux, s'y livra entièrement, et surpassa bientôt tous les maîtres d'équitation de la capitale. Nommé chef de l'Académie royale de Lyon, il vit les élèves affluer autour de lui. Mais là ne devait pas s'enchaîner son génie ; il s'adonna à des recherches anatomiques sous la direction de deux médecins de ses amis, lut tout ce qui avait été écrit chez les anciens et les modernes sur la maréchalerie, se mit en rapport avec tous les hommes qui s'occupaient avec le plus de succès de la pratique vétérinaire, et s'apercevant bientôt que la science n'existait pas, il résolut de la créer. Dans ce but, il se livra à l'étude de la médecine humaine. Il avait senti avec justesse les rapports qui rattachent ensemble les deux médecines. L'organisation du cheval n'est pas moins compliquée en effet que celle de l'homme; leurs fonctions organiques sont soumises aux mêmes lois, et leurs maladies sont nécessairement analogues. Mais une circonstance particulière seconda puissamment le génie de Bourgelat. Bertin, intendant de la généralité de la ville de Lyon, avec lequel il était intimement lié, étant devenu contrôleur des finances, accéda aux vifs désirs de son ami et institua l'école vétérinaire de Lyon. Cette école, qui commence une ère nouvelle pour la science vétérinaire, s'ouvrit le 1[er] janvier 1762 ; elle avait été fondée en vertu d'un arrêt du conseil du 5 août 1761, qui permettait à Bourgelat d'ouvrir un établissement qui devait avoir pour objet la connaissance et le traitement des

maladies des bœufs, chevaux, mulets, moutons, chèvres, porcs, chiens, etc. Aussitôt Bourgelat publie un premier prospectus, *Art vétérinaire*, in-fol., 6 pages, Lyon, 1761, qui donnait le but et le plan du nouvel établissement, et faisait connaître les conditions auxquelles on pourrait être admis comme élève. Le gouvernement de Louis XV, qui sentait les avantages d'une semblable institution, et qui avait déjà fondé l'Académie royale de chirurgie et favorisé de tout son pouvoir l'avancement de la médecine humaine, accorda 50,000 livres, payables dans le cours de six ans, pour subvenir aux dépenses de la location, de la pharmacie, d'un laboratoire, d'un jardin botanique, de la construction de plusieurs forges, et de l'achat des ustensiles et instruments qui en dépendent, ainsi que de l'arrangement des écuries propres à servir d'hôpitaux, des salles d'études, de dissection, etc. Enfin l'État voulait favoriser tout ce qui pouvait concourir à l'entretien de cet établissement et au succès d'une entreprise absolument gratuite de la part du fondateur (*Notice sur l'établissement des écoles vétérinaires*; *Journal d'agriculture* de novembre 1778). La somme de 50,000 fr. paraît modique au premier abord, mais le produit des hôpitaux, des forges et de la pharmacie, uniquement employé à l'augmentation et au soutien de l'école, explique comment cette allocation fut suffisante. Ouverte en 1762, l'école fut bientôt peuplée d'élèves nationaux et même étrangers; trois élèves étaient entretenus par le roi de Danemarck, trois par la Suède, trois par l'impératrice Marie-Thérèse, trois par le roi de Prusse, autant par la Sardaigne, et dix par les cantons suisses. Les services rendus par l'école vétérinaire de Lyon déterminèrent Louis XV à lui donner, dès 1764, le titre d'*École royale vétérinaire*, avec tous les privilèges accordés aux établissements royaux. Bourgelat reçut le brevet de directeur et inspecteur général de l'École royale vétérinaire de Lyon, et de toutes les écoles vétérinaires établies ou à établir dans le royaume.

Le gouvernement décida qu'il serait établi plusieurs autres écoles, une entre autres dans les environs de la capitale, et le *château d'Alfort*, érigé en fief sous le nom de *Maison-Ville*, parut convenir à ce but. L'acquisition en fut faite par l'État au prix de 30,000 liv. et 2,000 liv. de rentes foncières. Bourgelat, toujours infatigable et ardent pour son art, appela à Paris quelques uns de ses élèves de Lyon les plus avancés, et avant que le nouvel établissement d'Alfort fût prêt, il les plaça dans une maison de la barrière Saint-Denis, où ils préparèrent différentes pièces anatomiques qui, à l'ouverture de l'école, servirent à prouver la capacité des sujets qu'il avait formés. Ce sont ces élèves qui ont instruit et dirigé les autres; ils sont les premiers professeurs de l'établissement d'Alfort. On disposa des logements pour quatre-vingt-dix élèves, des salles d'études, de dissection, etc.; un hôpital pour cent bêtes malades. Tout était prêt dans l'année même qui suivit l'acquisition. On ajouta ensuite une ménagerie dans laquelle on gardait des animaux de toutes espèces pour l'étude et les expériences. Le produit des terres dépendant du château aidait à l'entretien de l'école; le directeur y suppléait de ses propres deniers quand il ne suffisait pas. Il fallait favoriser ensuite la pratique des élèves une fois sortis des établissements; un arrêt du conseil du 11 août 1765 dit que les élèves des écoles vétérinaires qui, pendant quatre années consécutives, y auront fait leur cours d'études, pourront exercer à l'avenir cet art dans les villes ou les lieux où ils fixeront leur domicile et partout où ils seront appelés, en vertu d'un brevet de *privilégié du roi en l'art vétérinaire*. Le gouvernement devait faire profiter la cavalerie des avantages des nouvelles écoles. En vertu des règlements de 1769, chaque régiment envoya des sujets, et plus tard vingt élèves entraient chaque année à l'école, d'où ils sortaient après quatre ans d'études pour passer *maréchaux-experts* dans les corps (règlement d'octobre 1774). Telle est l'histoire de la fondation des écoles vétérinaires. Dans ces écoles, dès leur création, l'enseignement fut établi sur une base large et scientifique. La zootomie fait l'objet de quatre cours : les trois premiers comprennent l'étude des os (ostéologie), des muscles (myologie), des viscères (splanchnologie); le quatrième comprend les organes renfermés dans la poitrine et le crâne. Dans ce cours rentre la connaissance des veines, des nerfs, etc. Les préparations anatomiques les plus soignées étaient précieusement étalées dans un cabinet, *le cabinet du roi*; elles étaient destinées à perpétuer les preuves de la reconnaissance des élèves; celui d'Alfort renferme une magnifique collection de pièces anatomiques. Les élèves, d'après le règlement, étaient initiés à la connaissance *de l'ex-*

térieur des animaux, de ceux surtout qui, comme le cheval, le bœuf, le mulet, le chien, sont principalement utiles à l'homme. Ils étaient également instruits sur les phénomènes physiologiques les plus remarquables de ces animaux : le hennissement du cheval, le beuglement du bœuf, la durée ordinaire de la vie, la connaissance de l'âge, etc. Le cheval est surtout celui de tous les animaux domestiques qui attire le plus l'attention ; trois cours étaient consacrés à son étude. Un cours de botanique, la manière de composer les remèdes, les soins à apporter à l'ouverture des cadavres quand l'animal succombe aux suites de la maladie pour vérifier l'exactitude du diagnostic, la manière de faire les différentes opérations, enfin l'instruction à donner aux élèves pour ferrer les chevaux et les bœufs (maréchalerie), complétaient l'ensemble des dispositions réglementaires données par Bourgelat. Enfin, on trouve la marche qu'ont à suivre dans les épizooties les élèves envoyés pour examiner et proposer ce qu'ils croiront le plus propre à s'opposer aux ravages du fléau.

J'ai cru devoir donner un peu d'étendue à l'histoire de la fondation des écoles vétérinaires ; elles sont un titre de gloire pour la France, car c'est chez elle que ces établissements ont été créés pour la première fois. L'impulsion qu'elle donna à cet égard fut suivie par presque tous les États de l'Europe, qui, après avoir entretenu des élèves aux écoles de Bourgelat, s'empressèrent d'utiliser chez eux les connaissances qu'ils avaient envoyé puiser chez nous, et fondèrent presque tous des établissements semblables. L'Angleterre, le Danemarck, l'Allemagne, l'Italie, etc., en possèdent aujourd'hui. Les avantages de ces établissements ne sauraient être contestés. La vétérinaire n'a réellement commencé qu'à cette époque à devenir une science ; cultivée auparavant par des hommes complétement ignorants, et qui n'avaient aucune idée des conditions générales de toute science, elle était plutôt un assemblage confus de prescriptions empiriques, de traditions routinières, de procédés et d'usages sans suite et sans déduction, qu'un art composé de règles et de préceptes qui permissent de prévoir un résultat et d'obtenir avec certitude un but. L'illustre Bourgelat, qui mit successivement au jour des traités anatomiques des animaux domestiques, *du cheval, du bœuf* et *du mouton*, des *Éléments d'hippiatrique*, Lyon, 1750, ouvrage qui a vieilli, mais riche d'observations pathologiques exactes et de notions d'anatomie précises, et plusieurs autres traités, indépendamment du règlement des écoles dont il a été longuement question, contribua puissamment à placer l'art vétérinaire sur des bases réellement scientifiques. Comme la médecine humaine, la médecine des animaux reposa alors sur l'anatomie, la physiologie, l'étude clinique des maladies, l'ouverture des cadavres ; sur des connaissances physiques, chimiques, botaniques, qui permissent d'en faire des applications à l'étude des causes comme au traitement des affections morbides, aussi bien qu'à la manière de les prévenir, ou l'hygiène. C'est sur ces bases que les écoles vétérinaires placèrent la science qu'elles devaient enseigner. Alors aussi les médecins ne trouvèrent plus indigne d'eux de s'occuper d'une science si voisine de celle qu'ils cultivaient, et qu'elle pouvait éclairer. La société elle-même, juste envers ceux qui lui sont utiles, récompensa d'une estime méritée les hommes qui avaient su comprendre leur mission. Bourgelat, membre de toutes les académies, en relation avec les hommes les plus éminents de la littérature et de la science du XVIII[e] siècle, jeta sur l'art qu'il venait de créer un reflet dont il avait encore besoin. A côté de lui, son contemporain, un homme d'un haut mérite, peut-être de génie, Lafosse fils, ne contribuait pas moins, par la solidité de ses écrits, la précision de ses observations pathologiques, à l'avancement rapide de la science.

Tous ces travaux sur la vétérinaire et beaucoup d'autres qu'il serait trop long d'énumérer donnèrent de telles espérances, que la Société royale de médecine proposait par la bouche de son secrétaire, Vicq-d'Azir, la réunion des écoles vétérinaires aux écoles de médecine ; elle donnait tout un plan d'études à ce sujet. A l'Assemblée constituante, dans un rapport sur l'instruction publique, M. de Talleyrand, applaudissait à ce plan. « Que la médecine, dit-il, et la chirurgie des animaux doivent être réunies à la médecine humaine, c'est une proposition qui n'a besoin que d'être énoncée pour qu'on en reconnaisse la vérité. *Les grands principes de l'art de guérir ne changent point, leur application seule varie.* Il faut donc qu'il n'y ait qu'un genre d'école, et qu'après y avoir établi les bases de la science, on cherche par des travaux divers à en perfectionner toutes

les parties. » Ce plan malheureusement ne fut point adopté; la science en attend encore la réalisation. Alfort est éloigné de l'École de médecine, et les élèves restent étrangers aux lumières que l'enseignement de la médecine comparée ne pourrait manquer de faire jaillir. Et cependant l'économie et la raison demandent la réunion. Les cours d'anatomie et de physiologie générales, d'hygiène, de physique, de chimie, de botanique, de matière médicale, ne sont-ils pas communs aux deux genres d'études? La partie d'application, comme le disait avec raison le rapporteur de l'Assemblée nationale, les cliniques, les opérations, l'anatomie spéciale ou plutôt chirurgicale seules demandent des chaires particulières. Actuellement, d'ailleurs, le nombre des écoles vétérinaires est encore fort restreint. On sait à cet égard le dénuement dans lequel se trouvent nos campagnes, dans lesquelles d'ignorants maréchaux, d'empiriques praticiens, connus sous des noms divers, exploitent encore la crédulité des fermiers. Ne serait-ce pas le cas, puisqu'il est question de réorganiser les écoles de médecine secondaires dans les départements, de les doter d'une chaire spéciale d'application vétérinaire? On formerait ainsi, à peu de frais, une classe de médecins vétérinaires qui correspondrait à celle des officiers de santé, et les départements, qui ne peuvent envoyer qu'un nombre excessivement restreint d'élèves aux écoles supérieures, en entretiendraient facilement un plus grand nombre aux écoles départementales, les frais y étant peu considérables. Ces écoles deviendraient d'ailleurs également, par la même raison, beaucoup plus abordables pour les parents. Les bourses aux écoles supérieures d'Alfort, de Lyon, de Toulouse, seraient données comme récompense aux élèves qui se seraient le plus distingués dans les écoles secondaires; ils y obtiendraient alors un grade plus élevé, celui de docteur en médecine vétérinaire. C'est au gouvernement à réaliser ces améliorations, qui délivreraient promptement nos campagnes des charlatans qui les infestent aujourd'hui.

Quoi qu'il en soit, on voit que l'art vétérinaire, comme science, est une création toute moderne; Bacon, dans son exposition des connaissances humaines, ne lui avait point assigné de rang; elle n'existait pas encore, elle ne formait pas alors en effet un corps complet de doctrine; les éléments en étaient dispersés dans des livres appartenant à d'autres sciences. C'est dans l'ancienne Encyclopédie qu'a été pour la première fois, et pour toujours, assignée la place que la vétérinaire devait occuper dans les sciences naturelles comme branche de la médecine. Bourgelat fut chargé d'en exposer les principes aux différents mots du dictionnaire. Depuis, la médecine vétérinaire, non seulement eut son enseignement particulier, mais encore des traités spéciaux d'anatomie, de pathologie, d'hygiène, de matière médicale, etc.; ils sont dus à une foule d'hommes profondément instruits, presque tous encore vivants, MM. Chabert, Huzard, Girard, Dupuis, Hurtrell d'Arboval, etc. Elle possède ses dictionnaires particuliers, elle a ses journaux. Enfin, les difficultés souvent élevées entre particuliers pour ce qui concerne les vices rédhibitoires, les mesures à prendre dans des cas d'épidémie, ont donné naissance à la *médecine vétérinaire légale*, et à une *police vétérinaire*. Cette branche de la science est encore confuse; elle se compose d'une foule de règlements divers qui datent presque tous du dernier siècle; ils demandent une refonte complète, qui les mette plus en harmonie avec les progrès et l'état actuel de la vétérinaire.

Je termine cet article en donnant le mode d'enseignement de l'école d'Alfort, tel qu'il est définitivement constitué depuis l'arrêté de 1834 du ministre de l'intérieur, sous la surveillance duquel est placé l'établissement. Indépendamment du dessin et de la grammaire, il est créé six chaires, savoir: 1° l'anatomie et la physiologie de tous les animaux domestiques; 2° la pathologie interne et externe, les épizooties, la thérapeutique, la police médicale; 3° l'extérieur, l'hygiène, l'éducation des animaux domestiques, la jurisprudence commerciale (cas rédhibitoires), la botanique économique; 4° la zoologie vétérinaire (histoire naturelle des animaux utiles ou nuisibles aux quadrupèdes domestiques), la botanique médicale; 5° la physique et la chirurgie élémentaires, la pharmacie vétérinaire; 6° la clinique, les opérations chirurgicales, la jurisprudence en général. De plus, il y a trois chefs de service, l'un près de la chaire d'anatomie, le second à la chaire de physique, chimie et pharmacie, et le troisième aux cliniques, avec la surveillance des hôpitaux et des forges. La durée de l'enseignement est fixé à quatre ans.

Cet arrêté de 1824, malgré quelques améliorations qu'on pourrait encore réclamer, a fait justice de plusieurs inconvénients graves de l'ancien règlement : d'abord la durée des études est prolongée, elle n'était avant que de trois ans ; les cours se terminent par l'étude de la clinique, ce qui est rationnel ; ensuite la chaire d'économie rurale, qui n'a aucun rapport avec la vétérinaire, est supprimée comme un hors-d'œuvre. Elle n'était là sans doute que pour valider l'ancien titre d'*École vétérinaire et d'économie rurale.*

A l'article PATHOLOGIE VÉTÉRINAIRE, on trouvera la classification des maladies des animaux ; nous y renvoyons pour l'indication des mots où elles seront traitées dans l'*Encyclopédie. Voy.* aussi les articles HYGIÈNE VÉTÉRINAIRE, et ceux des différents animaux domestiques en particulier.

On comprend qu'il serait impossible d'essayer ici une bibliographie tant soit peu complète de la médecine vétérinaire ; je ne puis que renvoyer aux ouvrages des auteurs cités dans cet article. *Voy.* encore Vatel, *Pathologie vétérinaire*, Paris, 3 vol. in-8°, 1832 ; Lebas, *Pharmacien vetérinaire*, 2 vol., 1834 ; et comme livre complet, Hurtrel d'Arboval, *Dictionnaire de médecine vétérinaire*, Paris, 4 vol. in-8°, 1837. A. MÉNARD.

VETO. Ce seul mot latin (*j'empêche*) était une formule toute-puissante qui, employée par un tribun du peuple, suffisait pour arrêter les résolutions du sénat romain ou les propositions des autres tribuns. L'opposition qu'elle exprimait avait une force telle que quiconque osait l'enfreindre, fût-il même consul, était considéré comme coupable du crime de rébellion, et pouvait être conduit en prison par le tribun opposant ou cité devant le peuple. (*Voy.* TRIBUN DU PEUPLE.)

Depuis la république romaine le droit de *veto* s'est reproduit chez plusieurs nations, tantôt en faveur du chef suprême de l'État, tantôt comme privilége de la noblesse. Dans l'empire germanique, d'après le mode de constitution établi par la *Bulle d'Or*, si l'empereur ou les trois colléges de la Diète étaient d'avis opposés, la matière en discussion demeurait indécise, et les délibérations étaient remises à un autre temps par l'effet d'une sorte de *veto* suspensif.

Les nobles hongrois possédaient le droit de *veto* ou de résistance en cas que le roi enfreignît quelques uns des articles jurés à son avénement ; ce droit alluma maintes fois la guerre civile ; il fut aboli en 1687, sous Léopold Ier. Le roi de Hongrie a toutefois conservé pour lui l'exercice du *veto*, auquel, du reste, se bornent ses droits dans la législation.

La Constitution présentée par le roi Stanislas-Auguste, et adoptée spontanément le 5 mai 1791 dans la Diète polonaise, reconnaissait le droit de *veto*, non au roi personnellement, mais à la chambre des sénateurs présidée par lui, et composée des évêques, des palatins, des castellans et des ministres. Ce *veto* pouvait s'exercer sur les lois adoptées dans la Chambre des nonces, mais ne devait avoir qu'un effet suspensif jusqu'à nouvelle réunion de la Diète ordinaire.

Le roi d'Angleterre a le droit d'arrêter l'effet des bills qui ont passé dans les deux Chambres par un *veto* dont la formule adoucie est conçue en vieux français et s'exprime ainsi : « *Le roi s'avisera.* »

Le *veto* enfin devait jouer un rôle dans la révolution française. La Constitution de 1791 en accordait l'exercice au roi, par rapport aux actes du Corps législatif ; mais l'effet n'en pouvait être que suspensif et devait cesser à la législature suivante. La discussion de cette disposition dans l'Assemblée nationale avait entraîné d'orageux débats. Mirabeau réclamait avec force le *veto* absolu, et combattait les doctrines qui voulaient limiter au profit de la souveraineté populaire ce privilége du pouvoir exécutif. Malouet, Meunier, de Clermont-Tonnerre, de Lally-Tolendal, de Liancourt et l'abbé Maury partageaient l'avis de Mirabeau, et s'appuyaient tous du sentiment de Montesquieu sur la nécessité de donner à la puissance exécutive le droit d'arrêter au besoin les entreprises du Corps législatif. La limitation que réclamaient Sillery-Genlis, Alex. Lameth, Grégoire, Pétion, Sieyès, fut emportée à une majorité de 673 voix contre 325. Dans une séance suivante, Barrère fit augmenter les restrictions apportées au *veto* par l'adoption d'un article dispensant de la sanction royale les décrets législatifs en matière de contributions. Louis XVI, ainsi entravé dans l'exercice de la souveraineté, n'eut que quatre fois occasion de faire usage du droit de *veto*, savoir : sur le décret du 9 novembre 1791 contre les émigrés ; sur ceux des 19 décembre et 24 mai suivant contre les prêtres non assermentés ; et enfin sur le décret du 9 juin qui ordonnait la formation d'un camp près de Paris.

VETTONES. Ces peuples de l'Hispanie habitaient, du nord au sud, la partie orientale de la Lusitanie, aujourd'hui Portugal Les Vettones avaient pour maxime qu'on doit combattre ou se tenir en repos. Au rapport de Strabon, quelques uns d'eux, voyant se promener, aller et venir en causant plusieurs centurions romains, s'imaginèrent que leur esprit avait éprouvé quelque dérangement, et de la meilleure foi du monde leur firent l'offre de les conduire où ils avaient besoin d'aller. Selon Pline, la découverte des propriétés de la bétoine leur est due, et cette plante labiée de leur pays passait pour être la meilleure. V. L.

VÉTURE ou **Prise d'habit**, cérémonie ecclésiastique qui se célèbre dans un couvent et par laquelle un candidat à l'état monastique, après avoir fait ses épreuves, quitte l'habit du monde et prend celui de la religion pour commencer son noviciat.

Cet usage de se revêtir d'un vêtement à part et distingué des habits ordinaires, quand on s'engage à vivre dans un état entièrement consacré au service de Dieu, est de la plus haute antiquité, non seulement sous la loi nouvelle dans l'Église catholique, mais encore sous l'ancienne alliance, où Dieu, dans l'institution du temple et des sacrifices, prescrivit lui-même la forme des vêtements et des ornements du grand-prêtre, ainsi que celle de ceux des lévites qui l'assistaient dans l'oblation des holocaustes figuratifs.

L'Église dans tous les temps s'est montrée jalouse de donner à tous les chrétiens qui se sont voués à la vie du cloître ou au culte des autels une marque distinctive dans leurs vêtements, et comme les officiers des rois se montrent revêtus d'insignes qui font facilement reconnaître leur dignité, elle a voulu aussi que ses ministres ne pussent paraître dans les sanctuaires du Très-Haut que couverts de vêtements qui annoncent la sublimité de leurs fonctions.

Dans les premiers temps du christianisme, on revêtait d'une robe blanche ceux qui venaient d'être baptisés, et les chrétiens allant au martyre se revêtaient d'habits de triomphe et se paraient de ce qu'ils avaient de plus précieux. Au lieu qu'on imprimait autrefois sur le vêtement des esclaves la marque de leur servitude, qui était la plus grande tache d'ignominie, l'esclavage étant regardé comme le dernier des opprobres, *servum caput nullum caput*, l'Église au contraire donne à ceux qui volontairement se font esclaves de Jésus-Christ et renoncent à toutes les espérances du monde un vêtement de gloire, que tout ce qui est sage et chrétien considère avec respect comme quelque chose de saint et de sacré.

La religion environne cette première consécration de la vêture, qui n'engage pas irrévocablement encore, d'un appareil plus ou moins imposant selon que le prescrit la règle des différents ordres; mais toujours elle rappelle au novice, qui par un acte public déclare solennellement qu'il se voue au service de Dieu, qu'en prenant cet habit il contracte un engagement nouveau à la sainteté, et qu'il doit se revêtir d'un autre esprit; toutes les prières qui accompagnent la cérémonie sont pieuses et instructives, et font souvenir celui qui en est l'objet des obligations qu'il s'impose. On joint à la simplicité des formes la magnificence des mystères et les plus hauts enseignements. Ce vêtement d'innocence, d'humilité, de modestie, d'obéissance, est la marque du changement de vie qui doit s'opérer; c'est un vêtement de salut et de justice qui rappelle celui dont parle l'apôtre, c'est-à-dire Jésus-Christ lui-même, dont les chrétiens sont revêtus par le baptême, selon cette parole : *Quicumque in Christo baptizati estis, Christum induistis.* (*Gal.*, cap. III, v. 27.) L'abbé M. Weber.

VEUVAGE, **Veuve**, **Viduité**. Considéré dans sa pensée, dans sa destination, le mariage est perpétuel de sa nature; aussi, lorsque la mort vient séparer deux époux, il est noble à l'époux trompé dans sa plus chère espérance de rester fidèle à la mémoire de l'époux qui n'est plus : c'est demeurer dans l'esprit de l'engagement. Cette vie d'isolement et d'abnégation laisse à celui qui sait se l'imposer une liberté qui ne rencontrerait peut-être plus dans une seconde union de suffisantes compensations. Il est sage de prévenir d'affligeantes comparaisons et de ne pas recommencer le voyage, quand on n'a plus de force que pour l'achever; s'il existe des enfants, combien n'est-il pas prudent de les sauver d'une domination quelquefois hostile et d'une concurrence presque toujours ennemie. Le veuvage, pour qui peut s'y maintenir avec dignité, donne dans le temps de l'expérience la facilité de vaquer aux soins de la fortune, de la philosophie et de la charité. C'est un état respectable qui peut devenir saint, et qui n'est pas

sans consolations. Cette mémoire à laquelle on s'est généreusement immolé n'est-elle pas toujours présente? Et combien les familles ne s'empressent-elles pas de se montrer reconnaissantes envers ceux qui, par une résolution généreuse, savent en simplifier la composition et les intérêts! Il ne serait cependant pas juste d'appliquer ces réflexions à toutes les situations. Les secondes unions sont quelquefois expliquées par l'âge où le veuvage a commencé, et parfois commandées par l'intérêt même des enfants du premier mariage. Aussi ne s'agit-il ici que d'une observation générale, que d'un conseil et non pas d'un précepte. Mais c'est surtout aux femmes que ce conseil s'adresse. La femme semble perdre dans le mariage son individualité pour la confondre dans celle de l'homme; par le mariage, l'unité humaine se reforme et se constitue; consacrée d'ailleurs d'une manière plus intime au culte de la pudeur, la femme est dans sa mission quand elle enseigne l'abstention par son exemple. Aussi, c'était à la femme dont le cœur n'avait palpité que pour un seul époux que l'antiquité réservait toutes ses couronnes; sur les monuments funéraires élevés aux épouses, on lisait comme le plus bel éloge :

Conjugi piæ, inclytæ, univiræ.

Aucun nom n'arrive à nous environné de plus d'hommages que celui d'Artémise, et la veuve de Sichée a magnifiquement exprimé la pensée de l'antiquité païenne dans ces vers admirables :

Ille meos, primus qui me sibi junxit, amores
Abstulit : ille habeat secum, servetque sepulcro.
Æneid., lib. IV.

Ce sentiment qui veut que la femme n'ait pas une autre destinée que celle de l'homme dont elle est venue compléter l'existence, et peut-être aussi la pensée de prévenir des crimes, a singulièrement égaré les peuples de l'Inde. Ce n'est cependant pas par la contrainte, c'est par l'attrait des récompenses célestes que l'épouse indienne est conviée au plus douloureux sacrifice. La femme qui, à la mort de son mari, monte avec lui au bûcher, doit habiter dans la région des félicités éternelles; si le mari meurt dans une autre contrée, qu'elle mette sur sa poitrine les sandales de son seigneur, et qu'elle entre pure dans le feu.

Chez les Germains comme chez les Indiens, les femmes convolaient rarement en secondes noces; chez les Saliens, les mariages des veuves doivent avoir lieu la nuit : ce sont, dans notre vieux langage, des noces réchauffées. Le mariage entre la reine Eléonore et François Ier fut célébré une heure devant le jour. (*Origine du droit français*, Michelet, p. 56.)

Sous l'influence du christianisme, le veuvage est entré d'une manière plus intime dans les habitudes et dans les mœurs; mais la religion n'a proclamé la supériorité de cet état qu'en en prescrivant les devoirs et qu'en en signalant les dangers : « La veuve qui vit dans les délices, dit saint Paul, est déjà morte elle-même; *num quæ in deliciis est vivens, mortua est.* (*Ad Timoth.*, cap. V.) Ce qui montre la pensée de l'Église sur cette matière, c'est que l'homme veuf d'une première union peut entrer dans les ordres sacrés, interdits à celui qui se trouve veuf pour la seconde fois. Le veuvage était tellement favorable dans les premiers temps du christianisme, qu'il était associé, sous certaines conditions, aux fonctions ecclésiastiques. Les veuves véritables, *viduæ veræ*, comme les appelle saint Paul, lorsqu'elles n'avaient connu qu'un seul mariage et qu'elles avaient atteint soixante ans, formaient, dans la première Église, un ordre révéré (1). Le *veuvat*, distinction conférée par l'évêque avec certaines solennités, n'était pas seulement la récompense de la viduité sanctifiée par les bonnes mœurs, mais aussi de la maternité; le veuvat n'était accordé qu'à celles des veuves qui, ayant eu des enfants, les avaient dirigés dans le chemin de la vertu par leurs soins et par leurs exemples.

Après avoir parlé du veuvage maintenu, il convient d'examiner dans quels cas, chez les peuples de l'antiquité, le veuvage devait être abandonné et comment il pouvait l'être.

Une circonstance rendait chez les Hébreux le convol nécessaire. S'il n'était pas né d'enfant de la première union, la veuve devait implorer son beau-frère; s'il refusait de l'entendre, elle devait le citer devant les anciens, qui lui proposaient de se conformer à la loi, et s'il persistait dans son refus, la veuve s'approchait de lui, et, en présence de tout le monde, elle lui ôtait son soulier, et lui crachait au visage en lui disant : « C'est ainsi que

(1) Elles étaient occupées, dit Fleury, à visiter et à soulager les malades et les prisonniers, à nourrir les pauvres, à recevoir et à servir les étrangers, à enterrer les morts, et généralement à toutes les œuvres de charité. (*Mœurs des chrét.*) Elles étaient aussi chargées de l'instruction et de la surveillance des vierges chrétiennes. (*Voy.* DIACONESSES.)

doit être traité celui qui ne veut pas rétablir la maison de son frère.

La loi ne se bornait pas au frère du mari, elle s'appliquait aux parents les plus éloignés, comme on le voit par l'exemple de *Booz*, qui épouse *Ruth* au refus d'un parent plus proche. Si la veuve ne trouvait pas de mari, ou si elle se trouvait par son âge hors d'état d'avoir des enfants, la loi pourvoyait à sa subsistance.

Chez les Romains, non seulement comme partout, comme toujours, les veuves pouvaient passer à de nouveaux époux, mais elles le devaient si, étant âgées de moins de cinquante ans, elles voulaient échapper aux peines dont étaient frappées les célibataires.

Les seconds mariages, vivement désirés, prescrits dans la religion juive en haine de la stérilité, exigés par les lois d'Auguste, de toutes les veuves qui peuvent être fécondes, ne pouvaient être célébrés, à Rome du moins, qu'après un certain délai. Il ne fallait pas laisser planer le plus léger doute sur l'origine des enfants du second lit.

La veuve remariée avant l'expiration de l'année de deuil était notée d'infamie, peine prononcée *propter turbationem sanguinis et incertitudinem prolis*. Plus tard, les empereurs publièrent des peines sévères contre les femmes, par la raison qui vient d'être donnée, et, dans l'intérêt de la pudeur publique, contre les hommes qui faisaient succéder avec une inconvenante précipitation les flambeaux de l'hyménée à ceux des funérailles. Cette législation a passé dans l'édit des secondes noces donné, en 1560, par François II, et qui fut l'ouvrage du chancelier L'Hospital.

Dans l'état actuel de nos lois, la femme devenue veuve ne peut contracter mariage qu'après *dix mois* révolus depuis la dissolution du mariage précédent. (Code civil, art 228.) Les auteurs ne sont pas d'accord sur les conséquences que doit entraîner l'infraction de cette règle; il paraît cependant que, d'après l'opinion accréditée, cette prohibition est au rang des empêchements prohibitifs, et que son inobservation ne donne pas lieu à la nullité du mariage.

Ce serait sortir du sujet même de cet article que d'exposer les dispositions protectrices du patrimoine des enfants nés de la première union. Ce qu'il faut en dire ici, c'est que l'homme ou la femme qui, ayant des enfants d'un autre lit, contracte un second mariage, ne peut donner à son nouvel époux qu'une *part d'enfant légitime le moins prenant*, et sans que dans aucun cas ces donations puissent excéder *le quart des biens*. (1098, 1099, 1100, et le premier chef de l'édit de 1550.) Ce qui tient davantage à la *viduité*, c'est le droit qu'exercent les veuves sous le nom de *deuil*.

La jurisprudence entend par *deuil* la somme qui est due à la veuve par la succession de son mari pour les frais du deuil qu'elle doit porter.

Le deuil que l'on accordait aux veuves, tant en pays coutumiers qu'en pays de droit écrit, était d'un usage universel; mais il n'était réglé par aucune loi: l'article 1481 du Code civil a réparé cette omission. Aux termes de cet article, le deuil de la femme est aux frais des héritiers du mari prédécédé; la valeur de ce deuil est réglée selon la fortune du mari. Il est dû même à la femme qui renonce à la communauté. L'*habitation* est due à la femme commune en biens pendant le délai qui lui est accordé pour faire inventaire et pour délibérer (1465).

La prohibition de se marier, prononcée comme condition d'une disposition contractuelle ou à titre de libéralité, réclame une distinction. La condition imposée à un donataire ou à un légataire de ne pas se marier doit être considérée comme non-écrite; reconnaître à une semblable injonction la plus légère influence, ce serait compromettre les intérêts de la liberté et ceux de la population. Il n'en est pas ainsi de la défense de passer à de secondes noces, qui, suivant les arrêts de la cour de cassation, peut être motivée par d'autres raisons. Il est donc de jurisprudence aujourd'hui que les conditions qui tendent à défendre le mariage à des personnes qui n'ont jamais été mariées doivent être rejetées, et celles favorables à l'état de viduité rigoureusement maintenues. C'est le retour au droit écrit (*Novelle* XXII, chap. 44), et l'abolition, non pas de la loi du 5 septembre 1791, qui ne parlait que de la condition de ne pas se marier, mais l'abrogation des lois des 5 brumaire et 17 nivose an II, qui étendaient la disposition de la loi du 5 septembre 1791 aux secondes noces. C'est ainsi qu'après les tourmentes politiques les principes fondamentaux de la législation civile un moment oubliés parlent de nouveau à la raison des peuples et reprennent leur empire.

HENNEQUIN.

VEUVE (*ornith.*), groupe d'oiseaux appar-

tenant, dans l'ordre des passereaux, à la famille des *fringilles*, jeune MOINEAU. Toutes les espèces de ce groupe se trouvent en Afrique ; elles sont vives et gaies, d'un naturel doux et familier, et supportent bien la captivité. Elles s'acclimatent facilement en France, mais ne s'y reproduisent pas.

Les veuves éprouvent deux mues par an, l'une au printemps, l'autre en automne ; peu sensible chez la femelle, ce double changement d'état produit de grandes variations dans le plumage du mâle, qui devient alors en quelque sorte différent de lui-même. A la mue du printemps, sa queue se charge de plumes longues et effilées, en nombre variable dans chaque espèce dont se compose cette famille ; et cet attribut n'est pas le seul avantage dont il jouisse : le reste de son plumage se charge aussi de couleurs brillantes ; son bec et ses pieds deviennent plus foncés. Mais ces ornements disparaissent à la mue d'automne, et il devient alors si semblable à la femelle qu'on l'en distingue à peine. Celle-ci n'a jamais la queue ornée de longues plumes. Le chant des mâles, qui commence au printemps avec la naissance des plumes de la fausse queue, cesse quand elles tombent en automne.

Les voyageurs assurent que le nid des veuves a deux étages ; celui d'en haut est occupé par le mâle, tandis que la femelle couve dans celui d'en bas ; il est composé de coton, et placé ordinairement dans les grands roseaux. Selon Levaillant, les veuves à épaulettes se réunissent en communautés de soixante à quatre-vingts femelles qui n'ont que douze ou quinze mâles ; elles construisent leurs nids à côté les uns des autres, et vivent ainsi en une sorte de république dont la jalousie même ne peut troubler l'harmonie.

La famille des veuves comprend six variétés caractérisées par de grandes différences dans les couleurs du plumage et par le nombre des longues plumes de la queue. Ce sont :

1° La *veuve à collier d'or* (*fringilla paradisæa*, Vieill.) Le mâle, en été, a la tête, la gorge, le devant du cou, le dos, les ailes et la queue noirs. Un demi-collier assez large, d'un jaune doré, entoure le derrière du cou ; la poitrine est orangée ; le ventre et les cuisses sont blancs ; le bas-ventre est noirâtre ; la queue, outre les pennes ordinaires, au nombre de huit, se trouve recouverte par quatre longues plumes qui naissent aussi du croupion, mais un peu au-dessus des autres. Deux de ces quatre plumes, longues de quatre pouces, larges et terminées par un filet long et délié comme un brin de soie, sont opposées l'une à l'autre par leur surface intérieure ; les deux autres, longues de treize pouces environ, sont garnies de franges jusqu'au bout ; elles sont dirigées en bas comme les deux premières. Cette espèce est très commune dans le royaume d'Angola ; elle est un peu moins grosse que le moineau. 2° La *veuve à quatre brins* (*fringilla regia*, Vieill., Gm.) Le noir et l'aurore dominent dans le plumage de cette veuve. Bec et pieds rouges, douze pennes à la queue, dont les quatre intermédiaires ont près de dix pouces de longueur. Des côtes d'Afrique. 3° La *veuve dominicaine* (*fringilla serena*, Vieill.), ainsi nommée par rapport à son plumage noir et blanc. Dans cette espèce, les longues plumes de la queue sont beaucoup moins développées que dans les autres. De la côte d'Afrique jusqu'au cap de Bonne-Espérance. 4° La *veuve à épaulettes* (*fringilla longicauda*, Vieill.). Longueur totale du mâle, dix-neuf à vingt pouces ; six longues plumes à la fausse queue indépendamment des douze pennes de la vraie queue ; plumage tout noir, à l'exception des petites couvertures des ailes, qui sont d'un beau rouge, et des moyennes, qui sont d'un blanc pur et forment des sortes d'épaulettes qui lui ont fait donner son nom ; bec noir, pieds bruns. Dans les dernières années de sa vie, dit Levaillant, la femelle de la veuve à épaulettes revêt le plumage brillant qu'a le mâle en été, et ne le quitte plus. Du cap de Bonne-Espérance. 5° *La veuve en feu* (*fringilla payanensis*, Vieill.). Le plumage du mâle est d'un beau noir velouté, avec une plaque d'un rouge vif sur la poitrine ; les quatre plumes caduques de la queue sont égales entre elles et se terminent en pointe. Sa longueur est de douze pouces. 6° La *veuve à deux brins* (*fringilla superciliosa*, Temm.). Parties inférieures du corps blanc pur ; trois bandes blanches sur la tête, qui est noire ; poitrine noire avec une ceinture blanche. Longue de neuf pouces environ. D'Afrique. AUG. DÉCLÉMY.

VEXILLUM. Les Romains se servaient indifféremment des mots *signum* et *vexillum* pour désigner toutes sortes d'étendards ; le mot *vexillum* désigne surtout les enseignes de cavalerie que nous appelons *guidons*, *cornettes*. Il était encore pris pour nommer les enseignes de troupes soumises par les alliés de Rome.

VEXIN (*géogr.*), ancienne province de France située entre l'Oise, la Seine, le Beauvoisis et

la Normandie. Elle fut démembrée par le roi Louis IV, qui céda aux Normands la partie située au-delà de l'Epte ; ce qui resta à la France, dont Pontoise était la capitale, prit le nom de *Vexin français*, pour le distinguer du territoire cédé, qu'on appela *Vexin normand*.

Henri II, roi d'Angleterre, pour s'acquitter envers Louis-le-Jeune des frais de la guerre qu'il avait faite au comte de Boulogne, lui céda le Vexin normand, qui fut bientôt donné en dot à Marguerite de France, lors de son mariage avec le fils aîné d'Henri II. Ce prince étant mort sans postérité, son père voulut conserver le Vexin normand ; mais Philippe-Auguste lui déclara la guerre en 1198, et un traité fut signé par suite duquel cette province fut rendue à ce dernier.

VIADANA (Lodovico), religieux, né à Lodi, dans le Milanais, vers le dernier tiers du XVIe siècle, fut maître de chapelle à Fano au commencement du XVIIe, et passa, en 1644, à la maîtrise de la cathédrale de Mantoue. Il a écrit un grand nombre de compositions, entre autres des *faux-bourdons* à 4 et à 8 voix, publiés à Rome en 1612, et deux recueils qui parurent sous les titres suivants : 1° *Cento concenti ecclesiastici ad una, a due, a tre e quattre voce, con il basso continuo, per suonar nell' organo. Nuova invenzione commoda per ogni sorte de' cantori e per gli organisti* ; Venise, 1663 ; 5 volumes in-4° ; 2° *Opera omnia sacrorum concentuum cum basso continuo et generali, organo applicato, novaque inventione pro omni genere et sorte cantorum et organistarum accommodata* ; Venise et Francfort-sur-Mein, 1609, 1613 et 1620. Quel que soit le mérite de ses œuvres musicales, la postérité ne se serait point souvenue du P. Viadana sans l'erreur généralement accréditée qui lui attribue l'invention de la basse continue et même de la basse chiffrée. Ce préjugé tombe aujourd'hui devant l'évidence ; Viadana lui-même, dans la petite préface de ses *Cento Concenti*, citée en partie par Lichtenthal, ne se donne nulle part pour le créateur de la basse chiffrée. Ce qu'il nomme *nuova invenzione* n'a trait, comme on le voit par son explication, qu'au système et à l'esprit de facture de ses compositions. Il est d'ailleurs probable que son contemporain, Galeazzo Sabbatini eût au moins touché quelques mots de cette prétendue découverte dans le traité intitulé : *Regola per suonare sopra il basso*. Quant à la basse continue proprement dite, André Majer de Venise a fort bien remarqué que long-temps avant Viadana, vers 1500, plusieurs ouvrages de musique, tels que l'Eurydice et les madrigaux de Caccini, étaient accompagnés de cette manière. Il ne reste dès lors au P. Viadana que le mérite assez mince d'avoir semé quelque agrément dans les compositions concertantes d'église. M. Bourges.

VIAGER, VIAGÈRE (*jurisp.*). Ces mots, pris dans un sens général, signifient ce qui ne doit durer que pendant la vie d'une personne. Dans le langage familier, on emploie le mot *viager* comme substantif : ainsi l'on dit d'un homme qu'il n'a que du *viager*, lorsqu'il n'a pour tous biens que des rentes ou pensions viagères.

Une rente viagère est par suite une rente dont la durée est bornée au temps de la vie d'une ou de plusieurs personnes.

La rente viagère est un contrat essentiellement aléatoire, c'est-à-dire qu'il faut absolument qu'il y ait chance de profit et de perte de la part des deux parties ; que l'acquéreur soit exposé à payer moins ou plus que la valeur de l'objet acquis, et que le vendeur soit exposé à recevoir plus ou moins que le prix de la chose qu'il vend. Cela est si vrai qu'en droit l'on ne considère plus comme une rente viagère le contrat par lequel une partie vend une chose pour une rente qui n'excède pas l'intérêt ou le revenu annuel de cette chose. Comme il n'y a dans cette hypothèse aucune chance de perte de la part de l'acquéreur, qui en sera quitte en remettant au vendeur les revenus de l'objet vendu, ce contrat n'est plus qu'une donation de la nue-propriété de cet objet.

La rente viagère se constitue de deux manières : 1° à titre onéreux, moyennant une somme d'argent ou pour une chose mobilière appréciable, ou pour un immeuble (art. 1968, Code civil) ; 2° à titre purement gratuit, par donation entre vifs ou par testament (art 1969, Code civil).

C'est presque toujours le temps de la vie du créancier qui est pris pour fixer la durée de la rente viagère ; cependant les parties peuvent convenir que la rente sera payée pendant l'existence d'une personne étrangère au contrat, celle du souverain par exemple, ce qui s'est vu plusieurs fois (art. 1971 Code civil) ; en ce cas, si le créancier meurt avant la personne désignée, la rente est payée à ses héritiers jusqu'au décès de cette personne : c'est ce qu'on appelle, en droit, constituer une rente viagère sur la tête d'un tiers. On

peut aussi la constituer sur plusieurs têtes; c'est alors le décès de la dernière des personnes désignées qui détermine l'extinction de la rente. On peut également stipuler que la rente ne sera servie que pendant la vie du débiteur.

Sous le droit ancien et sous le droit nouveau, on a agité la question de savoir si une rente viagère constituée au profit de deux époux devait être considérée comme constituée sur deux têtes et être payée en entier au survivant; la jurisprudence s'est prononcé pour l'affirmative, et il en devait être ainsi, ce nous semble, d'après le principe posé par les art. 1971 et 1972 du Code civil.

Il y a une différence capitale sur un point entre la rente viagère constituée à titre onéreux et celle constituée à titre gratuit; la première est toujours, et malgré toute stipulation contraire, susceptible de saisie, par la raison que personne ne peut soustraire ses propres biens à l'action de ses créanciers. Ce principe ne comporte qu'une seule exception en faveur des rentes viagères que le gouvernement a constituées autrefois.

La deuxième peut, au contraire, être stipulée incessible et insaisissable; il fallait bien laisser au donateur la liberté d'imposer à sa libéralité les conditions qu'il jugerait à propos d'imposer.

La rente viagère était sous l'ancien droit un objet mobilier ou immobilier, suivant les circonstances et les localités; maintenant elle est toujours un objet mobilier (art. 539, Code civ.). Elle est soumise à quelques formalités qui lui sont propres; ainsi, créée sur la tête d'une personne morte au jour du contrat, elle ne produit aucun effet (art. 1974, Code civ.); ainsi encore, créée sur la tête d'une personne atteinte d'une maladie dont elle est décédée dans les vingt jours de la date du contrat, elle ne produit non plus aucun effet (art. 1975, Code civ.), encore bien que les parties auraient connu la maladie. Il résulte de là que la mort accidentelle, dans les vingt jours, de la personne désignée dans l'acte, et la mort, après les vingt jours, de cette personne quand elle aurait été malade au moment du contrat, n'annulent pas la rente viagère.

On a demandé si la rente constituée sur la tête d'une femme enceinte, morte en couches dans les vingt jours du contrat, était nulle. Les auteurs anciens et modernes ont tous pensé qu'elle était valable, parce qu'au dire des médecins la grossesse d'une femme n'est pas une maladie. Il est à observer que, lorsque la rente est constituée sur plusieurs têtes, la mort de l'une des personnes désignées, dans les vingt jours du contrat, par suite d'une maladie dont elle était atteinte lors de l'acte, n'annule pas la rente.

Il n'est pas nécessaire à la validité de la rente viagère à titre onéreux qu'elle soit constituée par acte notarié; elle peut l'être par acte sous seing-privé. Quant aux rentes à titre gratuit, elles doivent être constituées suivant les formes prescrites pour les donations et les testaments.

Il est de l'essence du contrat de rente viagère de pouvoir la stipuler au taux qu'il plaît aux parties de choisir. Ce contrat ne peut jamais être considéré comme usuraire. Le taux ordinaire est de 10 p. °/₀, mais on prend toujours en considération l'âge et la santé du créancier.

Si la rente ne représentait que l'intérêt à 5 p. °/₀ ou au-dessous, il y aurait, comme nous l'avons dit plus haut, donation, et non constitution de rente viagère.

La rente viagère peut, comme tous les autres contrats, être résiliée dans le cas où le débiteur ne donne pas toutes les sûretés promises (art. 1977, Code civ.), dans le cas par exemple où il aurait conféré une hypothèque sur des biens qu'il aurait déclarés libres et qui seraient cependant grevés d'autres hypothèques antérieures

Mais à la différence de la rente perpétuelle, le défaut de paiement des arrérages pendant deux ans n'autorise pas le créancier de la rente viagère à demander le remboursement du capital ou à rentrer dans les fonds par lui aliénés; il ne lui donne que le droit de saisir les biens du débiteur (art. 1978 Code civ.). Quelques anciennes coutumes voyaient dans le défaut de paiement des arrérages une cause de résiliation; on peut toutefois, sous l'empire du Code civil, stipuler que le défaut de paiement des arrérages résoudra le contrat.

A la différence encore des autres rentes, le débiteur de la rente viagère ne peut la rembourser; il est tenu de la servir pendant toute la vie de la personne ou des personnes sur la tête desquelles elle a été constituée, quelle que soit la durée de la vie de ces personnes et quelque onéreux qu'ait pu devenir le service de la rente (art. 1978, Code civ.).

La rente viagère n'est acquise au créancier que dans la proportion du nombre de jours qu'il a vécu; néanmoins, s'il a été convenu

qu'elle serait payée d'avance, le terme qui a dû être payé lui est acquis du jour où le paiement a dû être fait (art. 1980, Code civ.).

La cause principale d'extinction de la rente viagère est la mort naturelle de la personne sur la tête de laquelle elle est constituée. La mort civile ne l'éteint pas; la rente en ce cas se paie jusqu'à la mort naturelle, soit au créancier si elle est alimentaire, soit à ses héritiers dans les autres cas.

Elle s'éteint aussi par la prescription de trente ans (art. 2262, Code civ.). Pour éviter cette prescription, le créancier doit avoir soin de demander, aux approches de la trentième année, un titre nouveau (art. 2263, Code civ.).

Le créancier a aussi à craindre la prescription de cinq ans (art. 2277, Code civ.). Les arrérages des rentes viagères se prescrivant en effet par cinq ans, il ne faut pas qu'il néglige de se faire payer pendant plus de cinq années.

La rente viagère constituée pour prix d'un immeuble ne s'éteint pas par la destruction de cet immeuble; c'est une obligation personnelle.

Le créancier d'une rente viagère ne peut en demander le paiement qu'en justifiant de son existence ou de celle de la personne sur la tête de laquelle elle est constituée; à cet effet, les notaires et les maires sont autorisés à délivrer des certificats appelés *certificats de vie*. Le placement en rente viagère est ce qu'on appelle communément placement ou vente à *fonds perdus*. LOISEAU.

VIANDE, (*voy.* ALIMENTS et CHAIR).

VIATIQUE. On appelle ainsi la sainte Eucharistie lorsqu'elle est administrée aux malades en danger de mort. L'Église a donné ce nom au sacrement de l'autel dans cette importante conjoncture, parce que la mort étant le passage du temps à l'éternité, elle le présente au chrétien à l'heure formidable où il doit aller entendre prononcer son arrêt, comme la nourriture du voyage, comme l'aliment céleste qui le doit fortifier dans cette dernière lutte du départ, environné si souvent de tant d'anxiétes, de tant de tristesse. C'est sous les emblèmes de ce pain mystérieux promis dans l'Évangile quand le Sauveur disait : *Je suis le pain de vie*, que Jésus-Christ vient prendre possession de nos âmes pour les conduire à la patrie.

Envisagé sous ce point de vue, le viatique peut être considéré comme un des plus grands motifs de consolation qui puisse s'offrir à l'âme chrétienne, et la faveur divine la plus capable de lui inspirer des sentiments de confiance, de gratitude et d'amour pour Jésus-Christ; mais dans son rapport social, le but qu'il se propose d'atteindre et les heureux effets qu'il produit, on peut dire que la réception de ce sacrement, accordé au moment de la mort, est le plus grand acte de moralité que l'homme puisse accomplir dans tout le cours de sa vie; car si le christianisme, ses dogmes, sa morale, sa doctrine, sont la base essentielle de toute société, la condition de vie des empires, et s'il est incontestable que l'absence de ces vérités conservatrices replonge le monde dans la confusion et le désordre, il est certain que l'homme ne saurait, dans aucune circonstance, ni offrir à ses contemporains un plus magnifique et plus salutaire exemple, ni donner une plus haute leçon de morale à la société, que par cette publique profession des croyances chrétiennes à la vue du tombeau. Et quel plus beau spectacle pourrait lui être présenté pour la toucher, l'émouvoir, la convaincre et la confirmer dans sa foi, que celui de cet homme mourant, plein de conviction, d'espérance, et confessant à la face du ciel et de la terre, à l'instant terrible qui le va traduire devant le tribunal de Dieu, qu'il croit toutes les vérités de l'Évangile, et spécialement celle de l'immortalité de l'âme; qu'il croit que cette tombe entr'ouverte pour recevoir sa dépouille mortelle n'engloutira pas tout son être; que ce feu qui pense, qui voit, qui parle, qui entend, qui aime, ne s'éteindra pas sous une vile poussière; et que par-delà le cercueil il y a, pour recevoir la plus noble partie de lui-même, Dieu et les incommensurables grandeurs de son infini!

L'usage de recevoir l'Eucharistie en viatique est aussi ancien que le christianisme. On voit, dans la première *Apologie* de saint Justin, qu'après la célébration des saints mystères, les diacres portaient l'Eucharistie aux absents, par conséquent aux malades, et le témoignage de saint Cyprien, dans ses traités *De spect.* et *De lapsis*, celui de Tertullien et de plusieurs autres Pères, nous apprend que les fidèles, toujours exposés au martyre, conservaient chez eux l'Eucharistie pour la prendre en viatique et se fortifier ainsi contre les tourments. L'abbé WEBER.

VIBRATION (*physique*). On désigne sous le nom de vibrations des changements rapides, périodiques et alternatifs, de forme ou de dimension des corps; ces mouvements

qui, pendant toute leur durée, s'exécutent dans des temps parfaitement égaux, produisent des sons quand ils se succèdent avec une rapidité suffisante. Telles sont les vibrations des cordes tendues par leurs extrémités, celles des verges, des plaques, des cloches, de l'air dans tous les instruments à vent.

Le mode d'ébranlement qui doit être employé pour mettre un corps en vibration varie avec sa nature; tantôt un simple choc suffit, comme pour les cloches; d'autres fois on emploie un archet ou un autre mode de friction. Les corps peuvent toujours vibrer lorsqu'ils sont dans le voisinage d'un autre corps en vibration qui rend le même son ou un de ses harmoniques.

Lorsqu'un corps est en vibration, il se divise en parties qui vibrent séparément et à l'unisson. Les surfaces de séparation des parties vibrantes portent le nom de surfaces nodales. On peut facilement reconnaître les courbes d'intersection des surfaces nodales avec les faces planes et horizontales des corps; il suffit pour cela de répandre du sable fin sur la surface des corps: le sable se réfugie sur les courbes nodales. Ces expériences se font très facilement avec des plaques minces de verre ou de laiton qu'on soutient par plusieurs points, et qu'on ébranle normalement à l'aide d'un archet qu'on frotte vivement sur les bords.

Les vibrations d'un corps se propagent dans les corps en contact avec lui; c'est ainsi que le son se transmet par l'air, l'eau, le sol. La transmission du mouvement vibratoire a lieu par des petits mouvements qui rapprochent et éloignent périodiquement les molécules les unes des autres. La vitesse de propagation est la même dans tous les sens, quand le corps est homogène et qu'il a la même élasticité dans tous les sens; la vitesse de propagation dépend de la densité et de l'élasticité du corps. Les petits mouvements moléculaires sont tantôt parallèles, tantôt perpendiculaires à la direction de la propagation. (*Voy.* Son, Cordes, Plaques vibrantes, Tuyaux d'orgues, Ondes.) Péclet.

VIBRION, (*voy.* Infusoires).

VICAIRE, celui qui est établi sous un supérieur pour tenir sa place en certains emplois; mais il se dit plus ordinairement d'une personne qui exerce des fonctions ecclésiastiques sous un supérieur revêtu d'une plus grande autorité que la sienne.

Le nom de Vicaire de Jésus-Christ est donné au souverain pontife successeur de saint Pierre, chef de toute l'Église, représentant visible de la personne du Sauveur, et possédant la plénitude du pouvoir spirituel pour gouverner et instruire la société chrétienne.

Cardinal-vicaire. C'est le membre du sacré collége à qui le pape a confié particulièrement l'administration ecclésiastique de la ville de Rome.

Vicaire apostolique. C'est un titre que confère le pape à celui qu'il constitue pour remplir des fonctions importantes dont Sa Sainteté peut seule commettre l'exercice. Souvent, dans des temps plus reculés, les papes donnaient le titre et les pouvoirs de vicaire apostolique à des évêques métropolitains ou autres titulaires d'un royaume, pour y exercer, pendant un espace de temps déterminé, la juridiction sur tout le royaume ou sur un certain nombre de provinces. Aujourd'hui ces hauts emplois se donnent spécialement aux évêques qui sont envoyés dans les pays hérétiques ou infidèles pour gouverner les églises catholiques plus ou moins répandues dans des régions quelquefois immenses, divisées en provinces.

Vicaire général ou Grand-vicaire. Ce nom est donné aujourd'hui parmi nous au vicaire nommé par l'évêque comme dépositaire de son autorité, et pour exercer sa juridiction dans l'administration de son diocèse ou d'une partie qu'il gouverne sous sa direction. Dans les commencements, les vicaires généraux étaient les chorévêques pour les cures et les paroisses de la campagne; les grands-vicaires de la ville étaient les prêtres et les diacres des cathédrales, qui prenaient le titre d'archiprêtres et d'archidiacres. Les hommes les plus célèbres et les plus recommandables qui ont exercé ces hauts emplois de la conduite d'un diocèse sous un évêque titulaire sont, dans l'Église orientale: saint Basile, qui remplit les fonctions de grand-vicaire à Césarée sous l'évêque Eusèbe; saint Grégoire de Nazianze, qui, cédant aux instances de son père vieux et infirme, l'assistait dans le gouvernement de son Église. Saint Jean Chrysostôme fut grand-vicaire d'Antioche étant diacre, et prêchait devant les peuples, comme chargé de la conduite de cette grande Eglise pendant l'absence de l'évêque Flavien. Après ces trois parfaits modèles, on peut citer, dans l'Église latine, Simplicien, prêtre de l'Église de Rome, envoyé par le pape Damase à saint Ambroise de Milan, dont

il fut le grand-vicaire et le successeur, car autrefois les grands-vicaires étaient comme les coadjuteurs et très souvent les successeurs des évêques; saint Augustin fut ordonné prêtre par l'évêque Valère, pour être d'abord son grand-vicaire et prêcher en sa présence dans son église. Cependant ni le décret de Gratien, ni les décrétales grégoriennes ne font remarquer aucune trace des vicaires généraux tels qu'on les voit dans la police présente de l'Église; on y parle seulement de l'office de l'archiprêtre et de l'archidiacre. C'est le concile de Latran, sous Innocent III, qui donna commencement aux vicaires généraux, et ce ne fut que dans le XIII[e] siècle qu'ils furent généralement établis dans tous les évêchés. Le concile de Trente ordonne aux chapitres d'élire un vicaire général huit jours après la mort de l'évêque.

Dans les ordres religieux, celui qui est commis par l'abbé ou le supérieur général de l'ordre s'appelle vicaire général des réguliers. En France, les abbés ou supérieurs généraux étaient obligés d'établir de grands-vicaires naturels français, lorsqu'ils étaient étrangers et qu'ils résidaient hors du royaume, et lorsqu'ils étaient chefs d'ordre et que dans l'ordre il y avait une réforme, ils devaient nommer un vicaire général qui fût de la réforme pour la régir.

Vicaire perpétuel. On donnait ce nom à un ecclésiastique qui était titulaire d'une paroisse dont un autre était curé primitif. On leur donnait aussi la qualité de curé.

Vicaire de paroisse, ecclésiastique qui aide le curé, dont il remplit toutes les fonctions en son absence et sous son autorité. Ce vicaire ou ce prêtre secondaire est amovible, et n'a pour titre que la mission ou l'approbation de l'évêque.

VICAIRES DE L'EMPIRE (*hist.*). Dans l'ancien droit public d'Allemagne, on donnait le nom de *vicaire* à celui ou à ceux qui pourvoyaient au gouvernement de l'empire quand le trône impérial venait à vaquer, soit par la mort, soit par l'absence, ou tout autre empêchement de l'empereur.

Le système électif sur lequel reposait la monarchie impériale de l'ancienne Allemagne, et les interrègnes qui presque toujours précédaient ou accompagnaient l'élection impériale, avaient, là plus qu'ailleurs, fait sentir la nécessité d'une autorité spécialement chargée de suppléer le pouvoir suprême dans ses intermittences. La *Bulle d'Or*, cet acte que l'on peut considérer comme le code de l'ancien droit politique d'Allemagne, nous apprend en quoi consistaient les fonctions et les droits dont le *vicaire* ou *proviseur* était investi : 1° l'administration de la justice; 2° la nomination aux bénéfices ecclésiastiques; 3° la perception des revenus de l'empire; 4° l'investiture des fiefs, et le droit de recevoir la foi et hommage de la part et au nom de l'empire, mais à l'exception des *fiefs des princes* et des *fiefs d'étendard*, dont l'investiture était exclusivement réservée à l'empereur ou au Roi des Romains (*voy.* ce mot). Les investitures conférées par les vicaires devaient, aux termes de la Bulle d'Or, être confirmées par le nouvel empereur, auquel on prêtait de nouveau foi et hommage. Mais plus tard les Capitulations (*voy.* ce mot) de François I[er] et de Joseph II supprimèrent la nécessité de cette confirmation.

Telles étaient les attributions reconnues au vicariat par la Bulle d'Or; mais depuis elles reçurent de l'extension par l'effet successif des circonstances et des capitulations impériales. Ainsi le vicariat donnait le droit d'anoblir, d'accorder des priviléges, des lettres de légitimation, de répit et de réhabilitation, et celui de battre monnaie; des publicistes sont même d'avis que le vicariat impliquait toutes les prérogatives du pouvoir impérial dans tout ce qui n'était pas expressément excepté, et cette opinion prévalait effectivement dans la pratique.

On voit de plus dans le même acte l'institution, ou, pour mieux dire, la reconnaissance de deux vicariats inhérents, l'un au comte palatin du Rhin, et s'exerçant dans les pays du Rhin et de la Souabe, et généralement dans les pays régis par le droit franconien; l'autre au duc de Saxe, et s'exerçant dans les pays régis par le droit saxon, tels que les duchés de Brunswick, de Lunebourg, de Poméranie, et de Mecklembourg et Brême. Les comtes palatins du Rhin et le comte palatin ou duc de Saxe étaient primitivement chargés d'administrer la justice dans l'empire, et comme cette administration constitue la plus haute et la première des prérogatives du pouvoir souverain, c'est pour cette raison, sans nul doute, qu'ils se trouvèrent appelés, d'abord par la coutume, puis par le droit écrit, à exercer les fonctions du vicariat. Ils les exerçaient chacun séparément et avec une égale autorité dans leurs districts respectifs. Toutefois c'était au nom de l'un et de l'autre

que la chambre impériale rendait les arrêts de sa haute justice.

Avant d'arriver à des formes ainsi fixes et définies, le vicariat avait éprouvé diverses transformations. D'abord les empereurs nommaient eux-mêmes leurs vicaires lorsqu'ils venaient par exemple à s'absenter de l'empire ou qu'ils prévoyaient un cas quelconque d'interruption dans leur administration; puis les États réclamèrent cette nomination comme conséquence naturelle du droit qu'ils avaient d'élire à l'empire. Jusque là le vicariat fut conféré ou à vie, ou pour un temps limité et seulement pour certaines parties de l'empire. Enfin, comme la plupart des institutions du corps germanique, il prit plus de fixité, fut héréditaire, et devint l'attribution du comte palatin du Rhin. Vers la fin du XIIe siècle, on trouve un diplôme par lequel Rodolphe de Hapsbourg réconnaît la dignité du vicariat au duc de Bavière, alors comte palatin : « *Dux Bavariæ, inter alias suorum principatuum prærogativas, hoc insigne jus habet, quod vacante imperio, principatus, terras et alia jura imperii custodire debeat.* » (*Leibn. Cod. diplom. jur. gentium*, part. II.) Plus tard, le duc de Saxe, également comte palatin dans les pays de droit saxon, entra en partage du vicariat, et la Bulle d'Or ne fit que constater authentiquement un état de choses de fait existant.

Le duc de Bavière, mais qui n'était plus alors comte palatin, protesta contre cette disposition de la Bulle d'Or qui attribuait une des deux branches du vicariat au comte palatin du Rhin. Sa réclamation fut alors sans objet; mais en 1614 le vicariat devint entre les deux maisons le sujet d'une contestation qui, pendant long-temps, partagea en deux camps les publicistes et les savants d'Allemagne. En 1623, le comte palatin fut dépouillé par la diète de Ratisbonne à la fois de l'électorat et du vicariat, qui fut conféré à la maison de Bavière; plusieurs années après, le fils du comte palatin fut restitué dans tous les droits qu'avait eus son père, et enfin, en 1748, les deux princes convinrent d'exercer le vicariat alternativement.

Indépendamment des deux vicaires reconnus par la Bulle d'Or, il y en avait encore un troisième institué plus tard par les capitulations impériales; c'était le duc de Savoie, qui était *vicaire de l'empire en Italie*, et en cette qualité exerçait le vicariat dans toutes les terres de la Savoie et dans certaines parties de l'Italie.

Même après la Bulle d'Or, il paraît que les empereurs usèrent encore quelquefois de la faculté d'instituer des vicaires particuliers. On voit, en effet, que Charles IV, l'auteur même de la Bulle d'Or, en reconnaissance de l'accueil qu'il avait rencontré en France de la part de Charles V, conféra au fils de ce roi la dignité de vicaire de l'empire dans tout le royaume d'Arles, dont le Dauphiné faisait alors partie. On trouve de plus qu'en 1422 l'empereur Sigismond conféra la dignité de vicaire à l'archevêque de Mayence; mais celui-ci ne conserva pas long-temps ce titre, qui lui fut contesté par l'électeur palatin.

P. Faugère.

VICE, de *vitiare*, corrompre. Ce mot se prend alternativement en trois sens distincts: tantôt il signifie seulement le défaut ou le manque d'une qualité qui devrait se trouver dans un objet; c'est ainsi qu'on dit : *le vice d'un arbre, d'un cheval*. Tantôt il désigne quelque chose d'opposé aux règles du goût, de l'art, comme dans ces phrases : *le vice d'un édifice, d'une statue*. Le plus souvent enfin le mot *vice* exprime une inclination et une habitude contraires à la loi morale.

Les plus belles actions, dès qu'elles sont rares, isolées, ne constituent point une vertu et ne la prouvent pas toujours dans celui qui les fait. Il en est, sous ce point de vue, du vice comme de la vertu; quelques actes immoraux, commis de temps à autre, fussent-ils d'une extrême gravité, ne forment point un vice. Ils peuvent y conduire; fréquemment répétés, ils y conduisent même infailliblement. Cependant le vice ne consiste point entièrement dans les actions, quelque criminelles qu'elles soient. Deux choses constituent le vice : la tendance fortement prononcée vers ce qui est mal, honteux, et l'habitude de le commettre. Pour qu'il y ait vice, la première de ces deux choses ne suffit pas; il les faut toutes deux à la fois. En effet, l'homme qui, sujet à la plus forte inclination pour le mal, résisterait, ne devrait point être regardé comme vicieux; loin de là, cette résistance serait en lui une vertu, et une vertu d'autant plus grande que la résistance serait plus forte, que par conséquent l'inclination serait plus puissante. De même celui qui, quoique se laissant aller avec facilité aux actions mauvaises, ne s'y sent point porté par une inclination prononcée, qui ne les fait, comme il arrive souvent, que parce qu'il est entraîné par l'occasion, celui-là se rend sans doute coupable, mais on ne peut pas toujours

dire qu'il soit réellement vicieux, dans la stricte acception du mot.

Outre la tendance naturelle, quatre choses principales concourent à implanter les vices dans l'âme humaine; ce sont : l'éducation qu'on reçoit, les circonstances où on se trouve, l'âge et les habitudes. Tous les hommes ont plus ou moins de dispositions natives au vice; mais tous ne les ont pas au même degré, et chez tous elles n'ont pas la même direction. Il en est qui, à leur entrée dans la vie, semblent doués de toutes les tendances au mal; d'autres n'en ont qu'un petit nombre. Elles se montrent faibles dans les uns, fortes dans les autres; elles se diversifient de mille manières. Tous les hommes sont aussi soumis à l'influence de l'éducation, de l'exemple, des habitudes, de l'âge, des circonstances, et chacune de ces choses contribue pour sa part à développer les tendances pernicieuses de notre nature, à varier nos vices à l'infini. Aussi serait-il difficile de les compter et de les caractériser tous, tant le nombre en est grand, tant sont diverses les modifications, les nuances de chacun d'eux! Chaque sexe, chaque phase de la vie, chaque position, chaque caractère, chaque individu enfin a les siens.

Cependant, pour nos vices comme pour nos vertus, les différences sont plutôt accidentelles que fondamentales. En y réfléchissant, on s'aperçoit bientôt qu'ils peuvent être ramenés à un très petit nombre de principes dont ils découlent tous, dont chacun d'eux n'est qu'une modification plus ou moins tranchée. Les principes de nos vices sont dans nos instincts, nos appétits, nos besoins, nos sentiments, nos passions. Ces choses sont loin d'être toujours mauvaises; tout au contraire, ce sont nos moyens de conservation, de bonheur et de perfectionnement : les passions peuvent même avoir quelquefois un côté noble et un objet légitime; cependant tout cela se transforme en vices par le moyen des causes que nous avons indiquées, dès que les excès ou l'abus ont pris dans notre âme la place de la raison et de la modération. De cette manière, l'amour de nous-mêmes, cet instinct si nécessaire à notre conservation, devient vanité, orgueil, ambition, avarice, haine, colère, envie; en un mot l'*égoïsme* dans toutes ses phases, sous tous les aspects : envie chez les hommes médiocres, colère dans les caractères bouillants, haine dans les esprits sombres, avarice chez les vieillards et les cœurs étroits, ambition dans quelques âmes exaltées, vanité chez les femmes et les petits esprits. L'appétit de la soif et celui de la faim, sans lesquels nos organes ne pourraient se soutenir, se changent en vices qui font descendre l'homme au-dessous de la brute; l'instinct par lequel se perpétue et se multiplie la race humaine devient par l'abus, par les excès, la source des plus honteuses débauches; le besoin de repos, qui nous a été donné pour rendre la vigueur à nos membres épuisés, se transforme en paresse, mollesse, indolence. Il n'est pas jusqu'aux sentiments les plus purs que l'abus et les excès ne métamorphosent en vices; c'est ainsi que la tendresse paternelle devient de la faiblesse, le respect pour la grandeur de la bassesse, le patriotisme une fureur, une barbarie.

L'abus qui change en vices les meilleures choses que la nature ait mises en nous n'est pas facile à éviter; aussi ne faut-il point s'étonner si les vices sont si nombreux, si profondément enracinés! Nous y sommes entraînés par une pente tellement insensible et souvent si douce que nous nous trouvons déjà au fond de l'abîme avant d'avoir soupçonné que nous y marchions.

Nos besoins, quels qu'ils soient, lorsqu'ils parlent, lorsqu'ils ne sont pas satisfaits, sont accompagnés de peine, et nous cherchons naturellement à la faire cesser en les satisfaisant; mais la satisfaction de nos besoins non seulement fait cesser la peine, elle est encore accompagnée de plaisir, et bientôt cet attrait nous porte à satisfaire nos besoins, non plus pour les besoins mêmes, mais pour le plaisir qui y est attaché. Puis, afin de le goûter plus souvent, nous excitons ces besoins plus fréquemment que ne le veut la nature, dans le but unique du plaisir que nous avons à les satisfaire. Alors l'habitude se forme; plus elle dure, plus elle s'enracine, plus aussi les besoins sont violents, et plus nous sommes portés à les satisfaire promptement et souvent. De cette manière, l'abus appelle un autre abus; les excès se multiplient l'un par l'autre dans une effrayante progression, sous la double impulsion du plaisir et de la peine. D'où il résulte qu'une fois lancé dans le vice, presque toujours l'homme arrive sans s'arrêter aux dernières limites de la dégradation morale.

Ceci, comme on le voit, s'applique aux vices qui ont leur racine dans le corps, qui tiennent aux appétits, aux besoins physiques,

plutôt qu'à ceux qui dérivent immédiatement de l'âme ; ces derniers, quelque condamnables qu'ils soient, dégradent moins l'homme, et généralement ne le dominent point autant que les vices du corps. La colère, l'envie, l'ambition sont des vices, souvent même les plus funestes de tous; mais quelle distance entre eux et l'ivrognerie, la débauche, les sales voluptés! Dans ceux-ci il n'y a que de la fange, on aurait beau les remuer qu'il n'en sortirait que des exhalaisons putrides ; les autres ne sont pas incompatibles avec une certaine dignité, et peuvent même s'allier à de grandes choses. Partout les premiers n'excitent que le mépris, le dégoût; les autres provoquent souvent la haine, mais ils n'emportent pas toujours aux yeux de l'opinion quelque chose de flétrissant.

Cependant il ne faut pas prendre ici l'opinion pour un juge infaillible; dans ses jugements sur les vices, comme sur toutes choses, elle est souvent capricieuse, sévère ou indulgente à l'excès; par conséquent, souvent à côté du vrai. En bien des cas, c'est moins le vice qu'elle réprouve que l'éclat, le scandale, la maladresse. Le vice sans bruit, doré, recouvert de ce vernis de bon ton que donne l'usage du monde, trouve aisément grâce devant l'opinion. La corruption a beau envahir l'intérieur, l'opinion s'en inquiète peu; c'est à la superficie qu'elle s'attache; pourvu que le sépulcre soit blanchi, elle laisse les vices, ces vers rongeurs de l'âme, dévorer tranquillement leur cadavre. L'opinion va même plus loin ; il y a des vices à la mode, c'est-à-dire admis avec honneur par l'opinion, des vices dont les hommes du monde se font gloire, qu'ils rougiraient même de ne pas avoir. Et ce ne sont pas toujours les plus légers d'entre les vices ; il en est qui tiennent à ce qu'il y a de plus sacré dans l'honneur et le repos des familles. Assurément, c'est une bien misérable opinion que celle qui ennoblit le vice et se joue ainsi de la morale; mais elle n'en a pas moins d'empire ; certains hommes sont assez sots ou assez pervers pour lui obéir plutôt qu'à la vertu.

Des moralistes ont prétendu, et c'est une opinion généralement reçue, que les hommes les plus propres aux grandes vertus sont aussi les plus capables de grands vices ; en sorte que si un homme profondément vicieux, au lieu de la fausse route, eût pris la bonne, il se fût montré un modèle de vertus sublimes. Si cette opinion n'était que fausse, nous n'en parlerions pas; mais elle est plus que cela, elle déprécie la vertu pour ôter au vice quelque chose de sa trop juste flétrissure. Qu'est-ce que la vertu? c'est l'énergie de l'âme, la puissance de la volonté appliquée à la pratique constante du bien et du beau, à la lutte persévérante contre les penchants au mal. Qu'est-ce que le vice, au contraire? précisément tout l'opposé ; c'est la faiblesse, la lâcheté de l'âme en présence du bien, la facilité à céder au mal. D'un côté la résistance, de l'autre le laisser-aller; là l'énergie, ici la lâcheté. Comment donc se pourrait-il que l'homme le plus vicieux, c'est-à-dire le plus faible, le plus lâche, fût précisément le plus propre à devenir le plus courageux, le plus énergique? On ne pourrait faire qu'une seule exception, celle de l'ambitieux ; encore n'en est-ce pas une, car l'ambition peut quelquefois tenir à la vertu, parce qu'elle peut avoir un but et un objet louables : ce n'est même qu'à cette condition que l'homme qu'elle domine est capable de grandes choses.

Les nations ont leurs vices comme les individus, et ces vices généraux proviennent des mêmes causes que ceux qu'on rencontre dans chaque homme en particulier. Ce sont l'éducation morale, religieuse et politique; l'époque, le climat, le genre de vie, les rapports avec les autres peuples, et cent autres circonstances qui contribuent le plus souvent à donner à une nation ses vices comme ses vertus. Montesquieu n'assigne pas d'autres causes aux vertus et aux vices des Romains. S'il eût fait, pour les autres peuples, un travail semblable à son bel ouvrage historique sur les Romains, il fût arrivé aux mêmes résultats. Quelquefois les vices d'un peuple se trouvent dans la masse des individus qui le composent ; souvent ils ne sont que dans les hommes qui marchent à sa tête, tandis que la masse qui les suit, placée sous eux, fait briller les vertus opposées.

Les vices d'une nation sont toujours plus difficiles à déraciner que ceux des individus. Quand le mal est dans un membre, il est possible de l'arrêter ; s'il a gagné le corps en entier, il est presque toujours sans remède. Il est sans exemple qu'une nation se soit corrigée de ses vices sans une révolution, soit politique, soit religieuse ; c'est-à-dire qu'il faut qu'un peuple meure, en quelque sorte, et ressuscite, pour se débarrasser des vices qui le corrompent. Les individus triomphent plus facilement des leurs ; cependant il en est qui

résistent en quelque sorte à tous les remèdes. Quand une longue habitude les a enracinés dans l'âme et le corps, on dirait qu'ils font partie de la nature; l'homme ne vit qu'en eux, que par eux, que pour eux; ils sont devenus lui-même; aussi les emporte-t-il avec lui dans la tombe.

Cette toute-puissance du vice sur certaines âmes n'a pas peu contribué à répandre le système désastreux du fatalisme en morale. Parce qu'ils ont vu quelques hommes tellement abrutis par le vice qu'ils en étaient les esclaves, et que la plupart des autres y cédaient souvent, des philosophes ont érigé en dogme que nous n'avons aucune liberté ni pour le bien, ni pour le mal, que notre organisation et les circonstances nous font irrésistiblement vertueux ou vicieux. Ce n'est pas ici le lieu de combattre une pareille doctrine; contentons-nous de remarquer que si la puissance du vice sur les hommes a contribué à l'établir, rien n'est plus propre qu'elle à anéantir toute vertu, à jeter le désespoir dans les cœurs, à dissoudre la société, et à faire régner le vice en maître absolu sur le monde. Quand un système produit de pareils résultats, il est jugé.

Il est difficile assurément de se préserver du vice, tant il a de chaînes et de force pour nous enlacer! plus difficilement encore on le surmonte lorsqu'on lui a laissé le temps d'appesantir son joug sur son esclave :

. . . Serò medicina paratur
Cùm mala per longas invaluère moras.

Cependant il est encore des remèdes préservatifs et curatifs. Si le vice est puissant, l'éducation morale, la religion avec ses sublimes espérances et ses craintes salutaires, les exemples de vertu, l'énergie de la volonté et le sentiment de sa dignité d'homme formé à l'image de Dieu, tous ces moyens ont bien aussi leur force. Quand on sait, qu'on peut, et surtout qu'on veut les employer, le vice, tant invétéré soit-il, ne saurait y résister. F. PERRON.

VICE-AMIRAL, *voy.* AMIRAL.

VICECOMES ou VISCONTI (JOSEPH), né à Milan vers la fin du XVIe siècle, et l'un des savants qui travaillèrent dans la fameuse bibliothèque ambroisienne, fondée à Milan par l'illustre cardinal Frédéric Borromée, composa, sous ce titre : *Observationes ecclesiasticæ de baptismo, de confirmatione et de missâ*, un ouvrage plein d'érudition qui fut imprimé à Milan en 4 vol. in-4°, 1626. Vicecomes a laissé quelques autres ouvrages moins importants.

VICENTE (GIL), poëte comique portugais, né à Lisbonne à la fin du XVe siècle. Vicente fonda le drame national dans sa patrie avec un succès qui se prolongea long-temps après sa mort. Avant lui on n'avait guère que des essais informes, isolés, sans harmonie; il leur trouva un lien; il sut mettre en scène ses personnages, et les fit parler dans une langue plus correcte et plus pure. Il tirait le fond de ses compositions de la Bible et des romans de chevalerie qu'il avait beaucoup étudiés. Disons à sa gloire qu'il fut le maître de Lope de Vega, et qu'Érasme apprit le portugais dans le seul but de lire les pièces de Vicente. Ce poëte publia quelques années avant sa mort, arrivée vers 1557, son ouvrage le plus piquant, la comédie qui a pour titre *Floresta d'enganos*. Le meilleur de ses nombreux *autos* est *Don Luis de los Tureos*. La collection de toutes les œuvres de Gil Vicente, divisée en 5 livres, a paru à Lisbonne, 1562, in-fol., par Joao Alvres : cette collection précieuse est devenue fort rare.

VICENTIA ou **VICENCE** (*Vicenza*), ville du royaume Lombardo-Vénitien, dont le gouvernement est à quatorze lieues O. de Venise. Elle est le chef-lieu de la province de Vicence, pays montagneux qui jouit d'un climat des plus agréables, d'un sol fertile, et dont les montagnes renferment de beau marbre. Vicentia, qui compte environ 30,000 habitants, est située au confluent de deux petites rivières dans une belle plaine. Défendue par un fort et ceinte d'un double mur, elle a environ deux lieues de périmètre. Siége d'un évêché, cette ville, assez régulièrement bâtie, possède plusieurs bâtiments remarquables, tels que sa vaste cathédrale, d'une très belle architecture gothique, une académie d'agriculture. Vicentia est importante par ses nombreuses manufactures de soie et ses fabriques de fleurs artificielles, dont on exporte une grande quantité de produits en Allemagne. Des traces de volcans éteints et d'étonnantes pétrifications se trouvent dans les environs de la ville. V. LEVASSEUR.

VICE-ROI, gouverneur d'un royaume investi par délégation de l'autorité suprême, et représentant la personne du souverain. La contrée gouvernée par un vice-roi relève ordinairement d'un autre État. L'Espagne a eu et a même encore des vice-rois dans plusieurs des provinces dont elle est formée, et qui

étaient autrefois des royaumes. Elle en a eu pour ses possessions d'Amérique, anciens empires, et pour les États de Naples et de Sicile, où la cour de Vienne en a envoyé également. Le gouverneur général de l'Irlande est un vice-roi. Le titre de vice-roi était parfois donné à l'abbé Suger, régent de France pendant la croisade de Louis VII.

Après avoir érigé l'Italie en royaume, Napoléon, par le statut constitutionnel du 5 juin 1805, décréta qu'un vice-roi l'y représenterait. Il investit de cette dignité suprême Eugène de Beauharnais, son fils d'adoption.

Depuis que Méhémet-Ali s'est rendu à peu près indépendant de la Porte-Ottomane, on a pris généralement l'habitude de lui donner, au lieu de son titre de pacha, celui de vice-roi d'Égypte, de Nubie et de Dongola.

VICHNOU, nom d'une des divinités de la triade indienne, qui est composée de Brahmâ, Vichnou et Siva. Vichnou est représenté en bleu-noir avec quatre bras; d'une main il tient une massue, de l'autre un disque tranchant (tchakra), son arme favorite, dans la troisième une conque, et dans la quatrième un lotus. Couvert de vêtements jaunes, ce qui lui a fait donner le nom de Pitâmbara, il a pour monture un oiseau fantastique nommé Garouda et roi de la race ailée. La femme de ce dieu est Lakchmî, qui préside à la prospérité et à la fortune. Il a pour séjour ordinaire un paradis nommé Vaikountha, d'une richesse et d'un éclat au-dessus de toute idée; les louanges du dieu y sont chantées sans cesse par de saints personnages qui partagent sa béatitude, et les dieux unissent souvent leurs voix à celles de ses adorateurs. Les titres et attributs particuliers de Vichnou sont ceux de rédempteur et conservateur de tout ce qui existe. Les Pourânas (recueils de légendes héroïques et fabuleuses), consacrés à Vichnou, le représentent comme le protecteur suprême des autres immortels, et même de Brahmâ, et à ce titre il s'est incarné nombre de fois.

Les Indiens comptent dix incarnations (*aratâras*) principales de Vichnou. Dans la première, il prit la forme d'un poisson (*matsya*), et par le moyen d'un câble attaché à une corne qu'il avait sur la tête, il dirigea l'arche qui renfermait le pieux Manou Vaivaswata et les sept richis ou saints, au milieu des flots du déluge arrivé à l'époque de la submersion des mondes. Dans la seconde incarnation, Vichnou prit la forme d'une tortue (*courma*) pour porter sur son dos le mont Mandara, placé au milieu de la mer de lait, tandis que les dieux (*Devas*) et les Titans (*Dartyas*) imprimaient à cette montagne un mouvement de rotation par le moyen du grand serpent Vasouki dont ils se servaient en guise de corde. Au bout de mille ans, ce barattement fit sortir de la mer l'eau de l'immortalité ou ambroisie (*amrita*), que tenait à sa main dans un vase Dhanvantari, dieu de la médecine. Les Titans furent les premiers à s'en emparer; mais Vichnou, en prenant la forme d'une femme douée d'une beauté enchanteresse, parvint à ravir aux ennemis des dieux le précieux breuvage. Un seul Titan nommé Râhou, se glissant parmi les dieux, eut part à l'ambroisie; mais le Soleil et la Lune le dénoncèrent à Vichnou, qui d'un coup de son *tchakra* ou disque lui trancha la tête. Râhou, pour se venger, attaque de temps en temps le soleil et la lune, ce qui produit les éclipses. L'histoire du *barattement* de la mer forme un curieux épisode du grand poëme sanscrit intitulé *Mahâbhârata*, épisode dont M. Wilvkins a donné une traduction dans les notes de sa traduction de la *Bhagavad-gitâ*. Vichnou prit dans sa troisième incarnation la forme d'un sanglier (*varâha*); il plongea dans les eaux dont la terre était submergée, et l'éleva sur ses défenses. Pour la quatrième fois, il s'incarna sous la figure d'un être moitié homme, moitié lion (*nrisinha*), pour punir un géant ou Titan nommé Hiranyacasipou, que Brahmâ avait doué de ne pouvoir mourir, ni le jour ni la nuit, ni par l'eau, ni par le fer, ni par le feu, ni sous les coups d'un être humain. Fort de ce don, le géant persécutait les dieux et son propre fils, Prahlada, qui était un pieux adorateur de Vichnou. « Où est-il, ce Vichnou ? demanda un jour le géant à son fils. — Partout, répondit le jeune homme. — Même en ce pilier ? dit l'impie. —Oui, » répondit Prâhlada. Et aussitôt le géant frappa le pilier, d'où sortit l'homme-lion, qui saisit l'ennemi des dieux et le déchira. On trouvera un long récit de cette légende dans le *Harivansa*, traduit par M. Langlois. Dans sa cinquième incarnation, Vichnou prit la forme d'un nain (*vamana*). Le Titan Bali, petit-fils d'Hyranyacasipou, ayant fait cent fois le sacrifice du cheval (*aswamédha*), menaçait de détrôner le dieu Zidra, roi du ciel. Un brâhmane nain vint à lui, et le requit de lui accorder autant de terre qu'il en pourrait mesurer par trois de ses pas. Bali lui accorda sa demande; Vichnou, reprenant aussitôt sa forme divine, remplit de ses trois pas

les trois mondes ; et le géant, renonçant à la souveraineté, se regarda comme fort heureux de devenir roi du Patala ou de l'enfer. Le *Harivansa*, traduit par M. Langlois, offre encore un récit de cette incarnation, qui a fait donner à Vichnou le surnom de *Trivicrama* (qui fait trois pas). Dans la sixième, le dieu prit la forme d'un brâhmane nommé Parasourâma, pour exterminer la race des Kchatriyas ou guerriers qui s'était corrompue ; armé d'une sorte de hache nommée *parasou*, et qui lui avait été donnée par Siva, il tua Arjouna, chef des Kchatriyas. On attribue à Parasou-râma la formation de la côte de Malabar, qu'il fit sortir des eaux.

Dans sa septième descente, Vichnou, pour purger la terre des mauvais génies qui l'infestaient, s'incarna sous la forme des quatre fils d'un pieux d'Aoude nommé Dasaratha ; mais il fit passer une plus grande partie de son essence divine dans le corps de l'aîné des quatre frères, nommé Râma, et dont les aventures forment le sujet du grand poëme sanscrit intitulé *Râmâyana*. Le géant aux dix têtes, Ravana, roi de Lankâ ou Ceylan, ayant enlevé Sitâ, femme de Râma, celui-ci, secondé de son frère Lakchmana, rassembla une armée de singes, se dirigea vers Lanka, et pour passer le détroit fit sortir de la mer un pont dont les Indiens croient voir aujourd'hui les restes dans des rescifs auxquels ils donnent le nom de pont de Râma. Le héros pénétra dans Ceylan par le moyen de ce pont, et son ennemi, le roi des Râkchasas, ou mauvais génies, tomba sous ses coups. On pense que Râma est un personnage historique, ayant vécu quinze cents ans environ avant notre ère. Son expédition, dans laquelle il organise une armée de singes, c'est-à-dire probablement de tribus sauvages, offre peut-être, au milieu de beaucoup de fables, un récit de la première tentative des Indiens du nord pour civiliser la presqu'île. La huitième incarnation de Vichnou est considérée par ses adorateurs comme la plus admirable de ses incarnations. Sous le nom de Crichna, fils de Vasoudéva et de Dévaki, il naquit à Mathoura, et fut élevé secrètement à la campagne par les soins du berger Nanda. De nombreux prodiges, racontés fort en détail dans le Hari Vansa, révélèrent de bonne heure sa nature divine. Lorsqu'il fut sorti de l'enfance, Crichna, accompagné de Balarâma, son frère, qui est aussi considéré comme une incarnation de Vichnou, retourna à Mathoura et tua le roi Cansa, son ennemi mortel. Des ennemis redoutables, parmi lesquels figure au premier rang Sisoupala, roi de Tchedi, se liguèrent en vain contre lui. Crichna, secondé de son vaillant frère, triompha de leurs efforts.

Les amours du divin héros, et avec de jeunes bergères (*gopis*), et avec sa maîtresse chérie Râdhâ, occupent une partie considérable de sa légende. Crichna paraît être un personnage historique, et l'on suppose qu'il peut avoir vécu douze cents ans avant notre ère. La neuvième incarnation de Vichnou nous offre le réformateur Bouddha (*voy*. ce nom), ou, selon d'autres, Vyas, le docte compilateur des Védas ou livres sacrés. Quant à la dixième incarnation, elle n'a pas encore eu lieu. Vichnou, sous le nom de Kalki, doit clore l'âge présent et commencer un nouvel âge d'or.

Vichnou est souvent représenté plongé dans un sommeil contemplatif, et couché sur une feuille de figuier ou sur le grand serpent Sécha, qui flotte sur les eaux dans l'intervalle des destructions et des renouvellements du monde. Lorsque le moment de recréer l'univers est arrivé, le dieu fait sortir de son nombril une fleur de lotus au milieu de laquelle apparaît Brahmâ assis et prêt à opérer l'œuvre de la création. C'est de là que Vichnou est appelé *Padmanâbha* (qui a un lotus au nombril).

Le culte de Vichnou est postérieur à celui de Brahmâ, peut-être même à celui de Siva. Les adorateurs du dieu sont divisés en plusieurs sectes, dont chacune a ses offrandes, ses *mantras* ou prières et ses signes particuliers. Les vaichnavas ou vichnouvites les plus nombreux portent sur le front une marque appelée *nahman*, formée de trois lignes perpendiculaires se réunissant à la base, tracées avec le limon du Gange ou avec de la poudre du bois de sandal. Divinité douce et bienfaisante, Vichnou n'exige pas de sacrifices sanglants ; les offrandes qu'on lui adresse se composent de fruits, de fleurs, de lait, de beurre clarifié, de sucreries, etc. Des statues et des peintures représentant le dieu, soit avec ses attributs divins, soit dans ses principales incarnations, ornent les temples qui lui sont consacrés et les maisons de ses adorateurs.

VICHY, petite ville du département de l'Allier, située sur les rives de la rivière de ce nom qui la traverse du midi au nord, à 87 lieues de Paris, 15 de Moulins,

et 32 de Lyon. Elle occupe en partie un vallon assez vaste d'où l'on découvre les montagnes élevées du Forez et de l'Auvergne. Vichy ne serait rien sans les sources thermales qu'elle renferme. Le côté de la ville où se trouvent celles-ci, d'une construction moderne, est ce que l'on appelle Vichy-les-Bains; l'autre n'est qu'un amas de vieilles maisons. L'ensemble offre donc en quelque sorte l'image d'une Chaussée-d'Antin à côté d'un faubourg Saint-Marceau. Le climat y est tempéré. L'édifice thermal, dont la construction remonte à 1787, fut fondé par les princesses Victoire et Adélaïde, tantes de Louis XVI. Restauré depuis, il renferme aujourd'hui soixante-douze cabinets de bains et quatre de douches. On compte à Vichy sept sources dont la température varie depuis 17° à 38° + 0° R, et dont le produit total ne s'élève pas à moins de huit cents pieds cubes d'eau par vingt-quatre heures.

Toutes les sources sont incolores, limpides, inodores, et n'ont qu'une saveur lixivielle peu marquée; la grande quantité de gaz qu'elles renferment les rend incessamment bulleuses et brillantes comme l'eau qui va bouillir. M. Longchamps, chargé par le gouvernement d'analyser ces eaux, a prouvé que ce gaz n'était que de l'acide carbonique pur. Voici du reste les substances solides dont il y a reconnu la présence : du bicarbonate, de l'hydrochlorate, du sulfate de soude, un peu de chaux, de cilice et de magnésie; des traces de fer et d'une matière végéto-animale. Mais c'est le bicarbonate de soude qui, avec l'acide carbonique, est leur principe prédominant et caractéristique.

Les eaux minérales de Vichy sont fondantes et apéritives, ce qui, en langage ordinaire, veut dire qu'elles dissipent les engorgements des viscères en ouvrant des issues aux humeurs dont le cours s'est ralenti. Feu M. le baron Lucas, dans la notice qu'il a donnée sur leurs propriétés, les recommande de préférence contre les engorgements du foie, de la rate et du mésentère, dans les maladies anciennes de l'estomac, les affections hémorroïdales, l'hypocondrie et les fleurs blanches; mais leur triomphe est surtout contre les accidents qui signalent si souvent l'âge critique, et dans les maladies calculeuses. Pour ce dernier cas leur mode d'action est tout-à-fait chimique; les urines, rendues alcalines par le bicarbonate de soude, agissent dans la vessie sur la pierre qu'elles dissolvent comme dans un véritable appareil inerte. L'eau de Vichy au contraire n'a que très peu d'action sur les scrofules, les maladies de la peau et les rhumatismes; peu sûre contre la goutte, elle est constamment pernicieuse aux tempéraments secs, aux sujets irritables, aux poitrines délicates, aux malades nerveux ou pléthoriques; en un mot, ce remède est manifestement tonique et irritant. D'un autre côté, ni purgatif, ni sudorifique, il ne porte qu'aux urines, et doit en conséquence être rangé parmi les diurétiques.

Les eaux de Vichy sont employées en bains, en douches, mais surtout en boisson; il faut les prendre avec précaution dans les temps d'orage, car alors elles deviennent d'une digestion pénible et déterminent des ballonnements incommodes. La saison ouvre le 15 mai et finit à la même date du mois de septembre. La ville peut recevoir à la fois de six à huit cents étrangers. Les eaux de Vichy se transportent sans éprouver d'altération notable. M. d'Arcet en a extrait le bicarbonate de soude qui les rend si salutaires pour en composer des pastilles dites *de Vichy*, qui ont la propriété de rendre également les urines alcalines.

VICO (Jean-Baptiste), littérateur, philologue, juriste, historien et philosophe, était fils d'un petit libraire de Naples. Il naquit dans cette ville en 1668, et il y mourut en 1744. Il fut d'abord, pendant neuf ans, précepteur des neveux de l'évêque d'Ischia; puis il obtint au concours la chaire de rhétorique de l'Université de Naples, et il l'occupa quarante années. Cette fonction lui valut plusieurs commandes royales en inscriptions et en panégyriques; il est vrai que ces travaux ne lui furent d'aucun profit. Nous citerons parmi ses écrits de ce genre un discours intitulé : *In funere excellentissimæ Catharinæ, Segorbiensium ducis uxoris, oratio à Joanne-Baptistâ à Vico, cive Neapolitano*. En 1721, Vico, qui s'était déjà essayé dans la science des juristes par deux traités généraux, l'un *De uno universi juris principio*, l'autre *De constantiâ jurisprudentis*, concourut pour une chaire de droit; il échoua. Au moment de sa mort, le roi de Naples venait d'en faire son historiographe.

Les ouvrages de Vico ont été profondément ignorés en Europe, à très peu d'exceptions près, pendant tout le XVIIIe siècle. La réputation de l'auteur fut médiocre même dans son propre pays, où il n'exerça d'ailleurs aucune influence, ni de son vivant, ni

après sa mort. Son nom a été exhumé de nos jours en premier lieu par ses compatriotes, qui ont donné plusieurs éditions de son œuvre principale (*Cinque libri di Giambattista Vico de principi d'una scienza nuova, etc.*), ensuite par W.-E. Weber, qui en a publié une traduction allemande (Leipzig, 1822) ; enfin par M. J. Michelet, qui l'a traduite en français en 1827. Est-ce à tort, est ce à raison qu'on a voulu tirer cet écrivain de l'oubli, et que faut-il penser de l'action que sa doctrine a eue sur le mouvement intellectuel de notre époque? Nous tâcherons de répondre à ces questions après avoir exposé aussi brièvement, mais aussi exactement qu'il nous sera possible, les idées du professeur napolitain.

Au début de cette notice nous avons énuméré les qualités de Vico, en allant de celle qu'il possédait le plus, à celle qu'il possédait le moins. Selon nous, Vico fut, avant tout, un homme versé dans la critique littéraire. Nous en tirons la preuve de sa profession même, ainsi que du caractère dominant de ses écrits, où nous voyons, en effet, des considérations de poétique, de rhétorique, de grammaire et de philologie, occuper toujours la première place. Dans le mémoire qu'il a laissé sur sa vie et sur la marche de son esprit, Vico se présente comme un homme entièrement *à posteriori*, n'ayant ni point de départ fixe, ni but, ni conviction d'aucune sorte, mais livré au hasard de ses lectures, et allant d'un auteur à un autre, selon que l'analogie le conduisait. Ainsi la lecture de Laurent Valla, qui reproche aux jurisconsultes romains des formes dépourvues d'élégance, et celle d'une étude sur Virgile comparé aux versificateurs modernes du point de vue scientifique, le portèrent à cultiver la littérature latine en même temps que la littérature italienne. Cicéron et Boccace, Dante et Virgile, Horace et Pétrarque, devinrent ses auteurs favoris. Ayant remarqué un jour, dans l'*Art poétique* d'Horace, que les livres des moralistes sont ceux où les poëtes puisent leurs plus fécondes inspirations, il songea à étudier Aristote, parce que ce philosophe était celui dont il avait trouvé les citations plus fréquentes dans les livres élémentaires de droit. Mais indépendamment que Vico s'adressait mal, car Aristote n'est pas un moraliste, il y avait dans les formules du maître des scolastiques de quoi le rebuter promptement, lui qui avait failli devenir fou lorsque, au sortir de ses humanités, il avait voulu pénétrer dans les subtilités de la dialectique. Bientôt, en effet, il quitta Aristote pour prendre Platon, déterminé cette fois par le titre de prince des philosophes, donné vulgairement à ce dernier. La méthode synthétique dont Platon fait usage pour enseigner, et le style figuré qu'il emploie habituellement, saisirent fortement l'intelligence de Vico. Il commença à comprendre ce que c'était qu'un système général ; mais son genre d'instruction et la nature de son esprit lui montrèrent l'unité du système platonicien plutôt dans le matériel des symboles que dans le sens que ces symboles exprimaient. Aussi, à peine eut-il entrevu la pensée d'un monde archétype et la doctrine des essences, que, prenant pour modèle d'une solution générale en matière de droit la formule par laquelle Platon établit la base de la morale sur l'idéal absolu de la justice, il posa qu'il y avait un droit idéal absolu, selon la forme duquel étaient instituées les cités de tous les temps et de tous les pays. Au lieu donc de s'informer de ce que Platon entendait par un monde archétype, par sa théorie des essences, par la morale et par la justice, ce qui eût été chercher la logique de l'idée, Vico adopta le signe comme moyen excellent de classification, et il en suivit la logique. C'est là ce qu'il a toujours fait dans le développement de son esprit par les lectures. Il est très probable cependant que la déduction qu'il avait tirée de Platon serait demeurée stérile entre ses mains, et qu'il n'en aurait jamais aperçu le côté encyclopédique, si on ne lui eût demandé des notes pour une nouvelle édition du *Droit de la guerre et de la paix*, ce qui lui donna occasion de lire Grotius. Il vit que cet auteur « rattachait au droit universel la philosophie et la théologie, en les appuyant toutes deux sur l'histoire des faits vrais ou fabuleux et sur celle des langues. » Dès lors il eut l'idée d'une méthode encyclopédique, et il s'en servit pour appliquer à la coordination des matériaux accumulés dans sa mémoire le principe qu'il devait à Platon. Telles sont les circonstances remarquables de la vie littéraire de Vico, et par lesquelles il fut mené à ce point qu'il put embrasser d'une même vue l'ensemble de ses connaissances. Son livre de la *Science nouvelle* naquit de ces études.

Il n'était pas cependant encore assez sûr de lui-même pour lancer du premier jet un exposé synthétique; il commença donc par aller de l'énumération des faits à des conclu-

sions générales. Son ouvrage parut dans cette forme en 1725. On dirait qu'il n'avait fait ce travail que pour se rendre bien compte de toutes les parties qu'il avait réunies dans le même cadre et des relations dont elles étaient susceptibles, car il le refondit entièrement dans la seconde édition (1730). Il mit alors des généralités et des axiomes à l'entrée de son livre. La troisième édition, qui fut publiée l'année même de la mort de l'auteur (1744), ne diffère de la seconde que par des additions. Voici maintenant une analyse de la conception de Vico en son état définitif.

La *Science nouvelle* est divisée en cinq livres, précédés d'une introduction et suivis d'une conclusion.

L'*introduction* n'est autre chose que l'explication d'une gravure qui sert de frontispice à l'ouvrage, et par laquelle l'auteur a voulu en symboliser l'idée. La gravure est très facile à comprendre, tandis que le commentaire que Vico en a donné sous le titre de *Idea dell' opera* est une énigme à peu près indéchiffrable. Le frontispice présente à la gauche du spectateur et en haut un œil enfermé dans un triangle, ce qui est le symbole de Dieu; en bas, et du même côté, se trouve le portrait d'un homme dans l'attitude de la réflexion; à gauche, et dans la partie moyenne, on voit l'univers figuré par un globe céleste au-dessus duquel s'élève la Métaphysique sous les traits d'une femme. Un rayon de lumière que Dieu envoie à la Métaphysique, et que celle-ci réfléchit sur l'homme, unit les trois images que nous venons de décrire. Ce symbole signifie évidemment que la métaphysique est le médiateur par lequel l'intelligence divine révèle à l'intelligence humaine la connaissance universelle, ce qui est la pensée fondamentale du système de Platon. Par le mot *métaphysique* Vico désigne, en effet, comme son livre le prouve à chaque page, ce que Platon appelait la parole (ὁ λόγος), laquelle était, selon lui, le médiateur plastique entre l'esprit divin et l'esprit humain.

Le *premier livre* renferme, dans l'ordre suivant : 1° une table chronologique depuis le déluge jusqu'à la seconde guerre punique : cette table est l'objet d'une longue dissertation, article par article ; 2° des axiomes philosophiques et philologiques, des postulats et des définitions, le tout au nombre de cent neuf (édit. de 1730); 3° les principes de la *Science nouvelle*; 4° la méthode.

La *Table chronologique* est un synchronisme de quelques points d'histoire ancienne, arrangés dans le but de prouver que la civilisation de chaque peuple a été son propre ouvrage, sans communication du dehors. Les éléments de cette critique sont fort incomplets, car l'énumération de Vico ne comprend que les Hébreux, les Assyriens, les Scythes, les Phéniciens, les Égyptiens, les Grecs et les Romains. On croirait, à voir la conclusion de l'auteur, qu'il entre en matière en posant nettement le problème fondamental de l'histoire universelle, savoir : y a-t-il ou n'y a-t-il pas unité de filiation dans l'espèce humaine? Il n'en est rien cependant. Bien plus, il n'examine même pas cette question, quoiqu'il reconnaisse que les Hébreux sont le plus ancien peuple du monde. Il est vrai que cette affirmation ne paraît qu'un instant dans son livre, et comme moyen de combattre les prétentions des Egyptiens à une antiquité primitive. Mais au moins, puisqu'il admet la Genèse, aurait-il dû donner ses raisons toutes les fois qu'il s'écarte formellement du texte sacré. Or, selon la Genèse, la race des géants est antérieure au déluge, et elle résulte d'un mélange entre les fils des dieux et les filles des hommes. Selon Vico, au contraire, les géants sont nés après le déluge, et leur force, aussi bien que leur taille, c'est-à-dire leur qualité de géant, provient de la vie sauvage, effet que l'auteur justifie analogiquement en citant les Patagons. Il nous semble que cette contradiction avec la Bible méritait une explication, surtout lorsque Vico fait de l'état gigantesque le point de départ de tout développement social. La pensée qu'il y a identité à la fois et individualité de civilisation, parce que les mêmes instincts civilisateurs existent chez tous les hommes, et que dès lors chaque peuple est fils de lui-même, préoccupe tellement l'esprit de l'auteur qu'il en est comme aveuglé. Il cite, par exemple, un passage de Diodore de Sicile, où il est dit que, *des nations civilisées ou barbares, il n'en est aucune qui ne se croie la plus ancienne et qui ne fasse remonter ses annales jusqu'à l'origine du monde*, et il en conclut qu'aucune n'est la plus ancienne. Il nous semble que cet accord des traditions païennes prouve tout autre chose, et qu'il y a à en déduire l'unité d'origine et l'unité de filiation de tous les peuples, ce que l'on ne peut s'empêcher d'apercevoir quand on admet sincèrement la Genèse.

Entre le système de Vico et la Bible il y a

une si manifeste contradiction qu'elle lui fut aussitôt reprochée par les catholiques et par les incrédules. Damiano Romano l'accusa d'avoir fait un ouvrage contre la religion, pendant qu'un autre de ses compatriotes, dans un article envoyé au journal de Leipzig, le blâmait d'avoir sacrifié au goût de l'Eglise romaine. Tous deux avaient raison, à moins qu'il ne faille attribuer à Vico une inconséquence indigne d'un philosophe moindre que lui.

En dégageant le système de Vico de ses contradictions accessoires et en lui donnant toute sa portée logique, nous y rencontrons une contradiction intime et essentielle, la même qui est à la base du déisme, du matérialisme, du panthéisme, trois variétés d'une seule et identique absurdité. La formule générale de cette absurdité, c'est que les choses qui commencent viennent d'elles-mêmes : ce qui est proprement le cercle vicieux. Ainsi, le thème que Vico développe dans sa *Table chronologique* consiste en ceci : que l'homme est l'auteur du monde social, que la société vient de l'homme. Or, cette hypothèse une fois admise, comme il est vrai, en fait, que l'homme vient de la société, il s'ensuivrait nécessairement que l'homme viendrait de la société, et la société de l'homme. Le catholique seul ne s'engage pas dans ce cercle, car il professe dogmatiquement que l'homme et la société viennent de Dieu.

Nous ne quitterons pas la table chronologique de la *Science nouvelle* avant d'y avoir remarqué une dernière et fort singulière contradiction. Par suite du principe qu'aucun peuple n'est ni l'enfant ni l'élève d'un autre, Vico était dans la nécessité de démontrer qu'il n'a point existé de centres généraux de civilisation. A cause de cela, il s'efforce d'amoindrir la réputation de sagesse, de science et d'antiquité des Egyptiens, nom qu'il emploie sans le définir, et comme si un seul peuple, une seule nation, un seul système de civilisation avaient fleuri sur le sol de l'Egypte. On ne saurait rien imaginer de plus pauvre, de plus incomplet, de plus médiocre que cette critique; mais ce qu'il y a d'inexplicable, c'est qu'après avoir dit des Egyptiens que leur médecine était un tissu de puérilités et d'impostures, que leur morale était dissolue, que leur théologie n'était que superstition, que les arts du fondeur et du sculpteur restèrent chez eux dans l'enfance, et que, quant à la magnificence de leurs pyramides, la grandeur n'en était pas inconciliable avec la barbarie, il déclare que, pour donner la cinquième place aux Egyptiens, il ne profitera pas moins de leur antiquité. « Il nous en reste, dit-il, un *grand débris* non moins merveilleux que leurs pyramides, à savoir cette *grande vérité philologique* que tout le temps du monde antérieurement écoulé était divisé par eux en trois âges : le premier des dieux, le second des héros, le troisième des hommes; et qu'avec un nombre et un ordre correspondants avaient été parlées trois langues : la première hiéroglyphique ou sacrée, la seconde symbolique ou héroïque, la troisième épistolaire ou humaine. » (*Science nouvelle*, édit. de 1730, p. 106.) Ce cri d'admiration est un cri de reconnaissance; car c'est aux Egyptiens que Vico a emprunté toute sa méthode historique. Mais pourquoi infirme-t-il ailleurs une sagesse dont il admire ici le *grand débris?*

Axiomes. Les détails dans lesquels nous sommes entré à l'égard de la table chronologique nous dispenseront de nous arrêter long-temps sur les axiomes. Ce chapitre n'est autre chose, en effet, que la reproduction des matériaux discutés dans le précédent, et énoncés maintenant en propositions dogmatiques. Le nombre seul des axiomes prouve déjà que Vico ne se doutait pas de ce que c'était qu'une vérité philosophique. Un système n'a pas cent neuf axiomes également généraux; il en a un seul qui est sa formule générale, et d'où découlent toutes les affirmations du système dans l'ordre hiérarchique que la logique leur assigne. Voilà pourquoi il y a unité dans un système : unité dans le sens, parce qu'il y a un seul principe; unité dans la forme, parce que l'ensemble des conséquences en est lié par un mouvement logique qui va du général au particulier. Il n'y a rien de pareil dans Vico; ses axiomes sont classés par voie d'énumération, et ils pourraient indifféremment occuper toute autre place que celle qu'ils ont reçue; car on chercherait vainement entre eux les relations d'un ordre véritable. Ces axiomes sont pour la plupart des sentences d'observation critique qui ressemblent beaucoup pour la forme et pour la portée aux Maximes de La Rochefoucault. Nous citerons celui-ci; « Par un effet de la nature infinie de l'intelligence de l'homme, lorsqu'il se trouve arrêté par l'ignorance, il se prend lui-même pour règle de tout. De là deux choses ordinaires : *La re-*

nommée croît dans sa marche ; elle perd sa force par ce qu'on voit de près (1). » Vico explique par là l'origine « des opinions magnifiques que l'on a conçues jusqu'à nous de ces antiquités que leur extrême éloignement dérobe à notre connaissance. » L'usage qu'il fait de son premier axiome est d'autant plus singulier, qu'en l'employant pour convaincre les peuples d'erreur en ce qui touche leurs opinions traditionnelles, il ruine par là son propre *criterium*. Selon Vico, en effet, l'homme est règle de tout ; non pas qu'il se soit exprimé ainsi quelque part, mais ce principe ressort fondamentalement de sa théorie. Nous allons le démontrer en examinant ceux de ses axiomes que nous considérons comme les plus philosophiques, et que l'on peut résumer ainsi : « Le sens individuel et le sens commun sont les deux aspects du *criterium*, c'est-à-dire de la marque à laquelle on reconnaît la vérité. Or il n'y a aucune différence entre ce *criterium* et celui qui fait de l'homme la règle de tout.

D'après Platon, l'homme possède en lui-même une somme fixe d'idées générales, qui composent sa raison, son λόγος, laquelle n'est autre chose qu'une émanation de la raison divine. Il n'y a que la manifestation de cette raison qui nous soit propre et personnelle, de telle sorte qu'en corrigeant nos manifestations l'une par l'autre, en conservant ce qu'elles présentent de commun et en rejetant ce qu'elles présentent de personnel, nous arrivons à la connaissance d'une somme de signes qui sont l'expression exacte de la raison. Ceci revient à dire que la vérité est implicitement contenue dans chacun de nous, et qu'elle n'apparaît à l'état explicite que dans les manifestations comparées du genre humain ; ceci est *le sens individuel* vérifié par *le sens commun*.

Tous les philosophes qui n'ont pas posé la révélation directe de Dieu comme source à la fois et marque de la vérité ont suivi Platon plus ou moins, ou, sans le savoir, ils sont partis de la même donnée que lui. De quelque nom qu'on appelle le principe intérieur de l'homme que l'on suppose contenir la vérité, qu'on l'appelle vie avec les panthéistes, conscience avec les déistes et les éclectiques, instinct avec les matérialistes, on a au fond le même *criterium*. Pour les uns et pour les autres la révélation de chaque homme en particulier est la source de la vérité, avec cette condition qu'elle doit être vérifiée par l'étude comparée des révélations de tous.

Il est manifeste que la distinction entre *sens individuel* et *sens commun* est tout-à-fait illusoire, et que l'on n'évite nullement par là de tomber dans un cercle vicieux ; car, selon le *criterium* que nous examinons, la raison des hommes se constate et se vérifie elle-même, principe tout-à-fait semblable à celui-ci : L'homme est la règle de tout.

Une école philosophique contemporaine, la même qui a cherché à populariser Vico parmi nous, élabore ce *criterium* depuis une vingtaine d'années sous le nom de *Souveraineté de la raison*. Ses travaux témoignent de l'absurdité de son principe de certitude. (*Voy.* le mot ÉCLECTISME.)

Principe de la Science nouvelle. Dans cette troisième division de son premier livre, Vico part de l'axiome que nous avons déjà cité et réfuté, et il s'exprime ainsi : « Le monde social est certainement l'ouvrage des hommes. » Il dit que le *monde de la nature* est l'ouvrage de Dieu, et qu'il s'en est réservé la science, tandis que le *monde social* étant l'œuvre des hommes, les hommes peuvent le connaître.

Examinant ensuite le monde social pour y discerner en quoi les hommes se sont rapportés et se rapportent toujours, ce qui constitue universellement et éternellement la *nature commune des nations*, Vico découvre trois coutumes humaines *éternelles et universelles : la religion, le mariage, la sépulture ;* c'est pourquoi il les prend pour les trois premiers principes de la *Science nouvelle*.

On a ici un exemple frappant de la manière dont Vico procédait dans ses distinctions et dans ses divisions ; parce qu'il emploie trois signes matériellement différents, il croit poser trois principes, trois idées premières différentes ; une pareille classification est évidemment artificielle. Les mariages et les sépultures sont, en effet, deux cérémonies comprises dans l'idée religieuse, et qui font partie d'un système général de cérémonies dérivant d'une même croyance, et exprimées dans la forme et dans le sens par le mot *religion*. C'est toujours l'erreur fondamentale par laquelle notre auteur attribue à l'homme la création de la société qui emprunte des apparences philosophiques. Selon Vico, parmi les hommes devenus bêtes après le déluge,

(1) Cet axiome n'est pas ainsi formulé dans l'édition de 1730, nous l'empruntons à la traduction de l'édition de 1744 par M. J. Michelet.

la pensée sociale naquit dans la tête des plus forts et des plus violents, c'est-à-dire des géants, parce que le bruit du tonnerre leur révéla un être plus fort qu'eux. De là l'idée de Dieu, ou la religion. Vinrent ensuite les mariages, et enfin les sépultures. Nous ne devons pas réfuter continuellement le même sophisme; cependant nous ne laisserons pas sans réponse les assertions qui le reproduisent en ce lieu. Nous nions formellement que le bruit du tonnerre eût pu donner une idée quelconque aux géants si les géants n'eussent possédé le dogme de l'existence, s'ils n'eussent connu et pu affirmer l'être. L'ontologie commença pour Adam lorsque, devant le précepte formel que Dieu lui avait imposé, il reconnut Dieu comme son souverain absolu; il reconnut son âme comme une activité libre, capable d'obéissance et de désobéissance; il reconnut son corps comme instrument des déterminations de son âme; il reconnut le monde comme le théâtre sur lequel il venait pour obéir ou pour désobéir, selon son libre choix. Toute connaissance humaine vient de là. Il était impossible que le bruit du tonnerre apprit quelque chose à des gens qui ne savaient même pas qu'ils existaient; car, d'après Vico, ils étaient entièrement à l'*état bestial*.

Ce qu'il dit des Hébreux n'a pu servir dans le temps qu'à sauver le livre et l'auteur des mains de l'inquisition, et ne peut servir maintenant qu'à embarrasser la logique du lecteur; il parle du dogme de la chute, mais ce n'est que pour faire tomber les hommes dans cet état de nature par où les philosophes déistes et matérialistes font commencer l'humanité. De quelque manière que vienne l'hypothèse, elle a la même valeur philosophique. Or, Vico, qui n'étudie d'ailleurs que le monde païen, affirme positivement que ce monde fut d'abord *muet*. Si cela est vrai, nos démonstrations précédentes nous autorisent à conclure que non seulement le monde païen n'a jamais parlé, mais encore qu'il n'a jamais existé; car l'existence des hommes suppose la création de l'homme et de la société par Dieu.

Nous ferons une dernière instance contradictoire au sujet des trois principes *éternels et universels* dans lesquels Vico a fixé la nature commune des nations. Indépendamment que les mots *religion*, *mariage*, *sépulture*, ne désignent pas trois principes distincts, ils ne désignent pas non plus trois principes successifs. Il y a société en puissance ou en acte partout où il y a une réponse pour les hommes à ce grand problème : D'où venons-nous? Que sommes-nous? Où allons-nous? Cette réponse est nécessairement un système d'explication universelle, comprenant tous les rapports humains, et dérivé dans tous ses détails d'un principe général de définition, lequel n'est autre chose que la morale révélée elle-même. Là où un tel principe général n'existe pas, il n'y a pas de société possible, et c'est vraiment en lui que réside la commune nature des nations. Or, il n'y a eu jusqu'à nous, pour tous les peuples de la terre, que deux définitions générales des rapports des individus entre eux, avec le monde et avec Dieu : l'un est la morale de l'expiation; l'autre est la morale de la rédemption.

Méthode de la science nouvelle. Dans cette quatrième division de son premier livre, Vico reprend quelques uns de ses axiomes, et déclare qu'il suivra la méthode prescrite par Bacon : *Cogitare*, *videre*. Appliquant cette méthode à son hypothèse, ou, pour bien dire, à son replâtrage platonicien, il en fait consister l'action générale à méditer le *monde idéal* que chacun de nous porte en lui-même, et à en chercher la réalité dans le *monde civil*. Cette méthode a pour point de départ *la première pensée humaine que les hommes durent concevoir, à savoir l'idée d'un Dieu*, et pour direction logique, le mouvement circulaire de l'*Histoire idéale*, dans lequel est emportée l'*Histoire réelle de toutes les nations*, cette sphère d'activité étant divisée en trois termes de passage qui sont : l'âge des dieux, l'âge des héros et l'âge des hommes.

La pensée qui enferme le mouvement des sociétés humaines dans un cercle fatal est essentiellement matérialiste. Il est impossible, en effet, d'assigner ni un commencement ni une fin dans un cercle; aussi, selon cette doctrine, le mouvement est-il appelé éternel. Le premier philosophe, du moins à notre connaissance, qui esquissa la loi d'engendrement des phénomènes humains d'après cette conception, fut Ocellus de Lucanie, élève de Pythagore. « Tout ce qui appartient à ce monde, disait-il, est mobile et changeant. Les sociétés naissent, croissent et meurent comme des hommes, pour être remplacées par d'autres générations de sociétés, comme nous serons, nous autres, remplacés par d'autres générations. » Machiavel tira de cette donnée une science politique complète; il montra les sociétés allant de l'état sau-

vage à la monarchie, de la monarchie à l'aristocratie, de l'aristocratie à la démocratie, et de la démocratie retombant dans l'état sauvage par l'anarchie, d'où elles étaient de nouveau retirées par la monarchie. Il y avait deux cents ans que cette théorie était connue en Europe, où d'ailleurs elle avait été l'origine d'une école philosophique, lorsque Vico la reproduisit entièrement sous une forme nouvelle. Mais à cause de cette forme, à cause du symbolisme souvent impénétrable qui rend *la science nouvelle* si étrangère à toute pratique, Vico ne pouvait pas même apporter une discussion dans le mouvement scientifique lancé au XVIe siècle, et que nous avons vu conclure de nos jours par la découverte de la loi du progrès.

Ce n'est pas ici le lieu d'exposer cette formule générale; nous nous contenterons d'énoncer que la doctrine du progrès ruine entièrement le système de Machiavel et de Vico, continué de nos jours par les éclectiques; mais d'autres vérités démontrées dans cet article nous permettent de poser des conclusions légitimes. Selon la théorie dont nous poursuivons l'examen critique, l'humanité tourne dans un cercle, ce qui suppose un mouvement éternel; ce qui est absurde. Selon cette même théorie, les sociétés humaines ont un type idéal absolu, ce qui suppose que l'homme est un être absolu, qu'il est Dieu; ce qui est absurde. Autant en dirons-nous des conséquences politiques qu'ont proposées et que proposent encore les partisans de ce système; ils prétendent que l'humanité entrera en possession de son type absolu si elle réussit à balancer et à pondérer l'un par l'autre ses trois éléments constitutifs : l'élément monarchique, l'élément aristocratique et l'élément démocratique, ce qui, dans le langage employé par Vico, s'appelle l'élément divin, l'élément héroïque et l'élément humain. Alors, au lieu de se dégager en révolutions périodiques et douloureuses, ces éléments seraient simultanés et en repos; de sa divinité en puissance, et métaphysiquement posée par l'idéal d'un type absolu, l'humanité passerait alors à sa divinité en acte, c'est-à-dire à la réalisation de son type absolu; absurdité infinie, devant laquelle nous ne nous arrêterons pas.

Non, l'humanité ne tourne pas dans une sphère fatale! Comme tout ce qui commence et finit, son mouvement est en ligne droite. Si les nations entrent quelquefois dans un cercle où elles périssent, c'est que leurs directeurs les ont égarées dans l'erreur et dans le mal; car le sophisme seul, avec ses produits de toute espèce, s'agite dans un cercle vicieux. Mais que dire de ceux qui adoptent de pareilles idées et se prétendent chrétiens, et veulent faire passer Vico pour un catholique! Nous ignorons ce qu'était Vico personnellement, mais nous croyons avoir prouvé que son livre de la *Science nouvelle* est l'œuvre d'un incrédule. Le catholicisme, en effet, enseignant aux hommes la loi du travail et du dévouement, et résumant toute l'histoire de l'humanité en ces trois faits généraux : la chute d'Adam, la rédemption et le jugement dernier, on ne saurait rien imaginer de plus contraire à cet enseignement qu'une doctrine qui nous montre l'humanité tournant dans un cercle éternel, et qui veut nous apprendre à y trouver les conditions du repos.

Il nous resterait à analyser les quatre autres livres de la *Science nouvelle;* mais comme ils ne sont que la vérification plus détaillée des principes contenus et vérifiés dans le premier, il nous suffit d'avoir exposé et réfuté celui-ci pour avoir donné une idée complète du système.

Maintenant le lecteur peut juger si c'est à tort ou à raison que les œuvres de J.-B. Vico ont été publiées de notre temps avec tant d'éclat.

Les écrivains qui ont travaillé à fonder cette réputation parmi nous ont cédé à une sympathie fort naturelle, car ils ont à divers degrés tous les défauts que nous reprochons au professeur napolitain. Dernier produit du sentiment et de l'esprit protestant, ils prétendent tout tirer de leur moi et n'être les élèves de personne. Or, c'est là le titre particulier que Vico ambitionna de son vivant; il fut appelé *maître de soi-même*. Rien au reste ne justifie moins ce titre que l'histoire de Vico écrite par lui-même; d'après l'analyse que nous en avons donnée, on a vu en effet qu'il n'inventa rien, et que de Laurent Valla jusqu'à Platon il fut successivement l'élève de tous les auteurs qu'il lut. Il est vrai qu'avoir plusieurs maîtres, c'est comme si on n'en avait pas; mais ce n'est pas ainsi que l'entendent les écrivains dont nous parlons. Au reste, en y prenant garde, on s'aperçoit que leur doctrine philosophique n'est que l'application de leur sentiment individuel, et qu'ayant affirmé que l'homme est maître de soi-même, ils ont dû

affirmer que chaque peuple était maître de soi-même et n'était l'élève de personne. C'est là la négation formelle de la révélation divine et des inventions humaines. Il est certain au contraire que toute société vient de la révélation, bien ou mal obéie, et que toute invention, dans la marche des sciences, est faite par l'élève le plus fort du dernier inventeur. Le second défaut des admirateurs de Vico et de Vico lui-même, c'est la prédominance chez eux de la faculté littéraire sur la faculté philosophique; ils possèdent une grande facilité à saisir les rapports matériels des mots, à les unir et à les séparer par des analogies vagues, éloignées, quelquefois entièrement fausses. Les à peu près métaphoriques sont un médiocre inconvénient en matière de descriptions; ce défaut de rigueur et de précision littérale dans les images est même souvent un attrait pour le lecteur; car un thème posé à son imagination la sollicite et la rend active, tandis qu'elle est limitée et comme passive lorsqu'elle se sent circonscrite par des lignes arrêtées. Il n'en est pas ainsi dans l'ordre philosophique; là les images jouent un rôle très secondaire; elles paraissent de loin en loin, soit pour rappeler en des formes abrégées, soit pour peindre vivement aux sens des objets présentés directement à l'esprit et déterminés devant lui par des définitions et par des raisonnements. Aussi, lorsque, comme Vico et quelques uns de ses modernes admirateurs, on réunit à la qualité de littérateur celle de philologue, sans avoir avec cela un esprit parfaitement droit, on tombe comme eux dans de perpétuelles équivoques et dans des contradictions sans fin. Parce qu'on a trois routes différentes pour arriver à son but, savoir : le sens propre et direct des symboles, leur sens figuré et leur forme, on passe, selon le besoin de ses démonstrations, de l'un de ces points de vue à l'autre, et de trois éléments logiques essentiellement divers on en fait un seul, ce qui est la pire espèce de sophisme.

Les œuvres qu'a laissées Vico sont :

I. *Cinque libri de Giambattista Vico de principi d'una scienza nuova d'intorno alla comune natura delle nazioni*, Naples, 1725. Ce livre, dédié au cardinal Laurent Corsini, depuis Clément XII, fut refondu par l'auteur dans la seconde édition (1730), et beaucoup augmenté dans la troisième, à la veille de la mort de Vico (1744). La première édition fut réimprimée à Naples, en 1817, par M. Salvatore Gallotti; la dernière l'a été à Milan, en 1801; à Naples, en 1811 et en 1816. Il en existe une traduction allemande par W. E. Weber, Leipzig, 1822, et une en français par M. J. Michelet, Paris, 1827. II. *De antiquissima Italorum sapientiâ ex originibus linguæ latinæ eruendâ*, 1710; traduit en italien, 1816, Milan. III. *Vita di maresciallo Antonio Caraffa*, 1716. IV. *De uno juris universi principio*, 1721. V. *De Constantiâ jurispendentis*, 1721. VI. *Opuscules*. Ils ont été recueillis et édités en quatre volumes in-8° par M. Carlantonio de Rosa, Naples, 1818. P. C. Roux.

VICOMTE. Le vicomte, dans l'ordre hiérarchique, venait après le comte, dont il tenait la place. On ne voit pas que ce titre ait été connu chez les Romains, quoique celui de comte y fût affecté à l'exercice de charges diverses et nombreuses; on n'en rencontre les premières traces que vers l'époque de Clovis. Dans le chapitre 36 de la loi des Allemands, les vicomtes sont appelés *missi comitum*. Plus tard, les Capitulaires de Charlemagne en font également mention sous la dénomination de *vicarii comitum*.

Quand les comtes du palais, au commencement de la seconde race, désignés parfois pour des missions dans les provinces, ne pouvaient s'y transporter, ils déléguaient des lieutenants qui se nommaient vicomtes du palais. La même qualification était souvent donnée aux comtes provinciaux.

Les vicomtes, en général, pouvaient se distinguer en deux classes; ou les comtes, plus soldats que légistes et administrateurs, se déchargeaient, pour certaines attributions inférieures, de leurs fonctions administratives et judiciaires sur des agents dont le titre de vicomte équivalait simplement à celui de viguier, de châtelain; ou le vicomte, pour cause d'absence, de vacance ou tout autre motif, représentait le comte dans les villes, et de son chef exerçait la plénitude de l'autorité. Il était ordinairement institué, soit par le comte ou duc de la province, soit directement par le roi lui-même.

Lorsqu'à la fin de la seconde race et au commencement de la troisième les ducs et comtes s'attribuèrent la possession inamovible de leur autorité, les vicomtes suivirent cet exemple.

A certaines charges de judicature subordonnées à celles des baillis, à certains offices de maires, était attachée la qualification de

vicomte. Elle était donnée aussi à des collecteurs chargés, à titre divers, de la perception des deniers publics. L'extinction du système féodal ne fit plus du titre de vicomte qu'un simple titre nobiliaire.

VICQ D'AZYR (Félix), médecin instruit, anatomiste profond, professeur éloquent, naquit, en 1748, à Valogne, et songea d'abord à embrasser l'état ecclésiastique par amour pour les lettres qu'il espérait cultiver dans cette profession, lorsque sa famille, qui avait d'autres vues, le destina à la médecine, et l'envoya dans ce but à Paris, en 1765. A cette époque la France brillait d'un éclat tout nouveau; l'impulsion vers les sciences physiques et naturelles était générale. Le jeune Vicq-d'Azyr, enthousiasmé au spectacle de ces études inconnues, s'y livra avec ardeur, et fit marcher de front avec les lettres, la chimie, la physique, l'histoire naturelle et la médecine. Encore élève, il ouvrit un cours d'anatomie aux amphithéâtres de la Faculté; et, agrandissant le champ de la science, il appelait au secours des descriptions anatomiques de l'homme celle des animaux. Les vues larges et élevées du jeune professeur, son savoir profond, son éloquence, attirèrent la foule (1773); mais la routine en titre, envieuse d'un tel succès, y mit un terme en faisant fermer le cours. Un savant professeur, A. Petit, voulant réparer l'injustice de l'École de médecine, choisit Vicq-d'Azyr pour lui succéder à la chaire d'anatomie du Jardin des Plantes; mais le pouvoir et Buffon ne ratifièrent point cette nomination, et Portal fut nommé.

Vicq-d'Azyr en appela à l'opinion publique en ouvrant des cours particuliers d'anatomie et de physiologie; le concours de la foule, l'enthousiasme des auditeurs récompensèrent amplement le mérite injustement repoussé. Vicq-d'Azyr employait dans ses leçons les grandes vues comparatives que Cuvier, plus heureux, dut à l'âge de pouvoir formuler complétement dans des ouvrages spéciaux; mais Vicq-d'Azyr, forcé par sa santé de suspendre ses leçons, se retira dans son pays natal, où le voisinage de la mer lui donna l'idée d'entreprendre des recherches sur les poissons qu'il adressa à l'Académie des Sciences. Il fut ensuite désigné par le ministre Turgot pour aller observer une épizootie terrible qui désolait le midi de la France, et contre laquelle la science avec douleur ne trouva à opposer que l'isolement des villages et l'assommement des bestiaux. Ces tristes circonstances déterminèrent Vicq-d'Azyr à solliciter l'établissement d'une société médicale pour les épizooties, qui devint la Société royale de médecine, et dont il fut le secrétaire perpétuel et le principal ornement. C'est comme secrétaire de cette Société qu'il lut les éloges des principaux savants du dernier siècle, éloges dans lesquels il lutte d'élégance, de grandeur et d'exactitude avec Fontenelle, Thomas et Condorcet. A 25 ans Vicq-d'Azyr entre à l'Académie des Sciences, et, en 1778, fait partie de l'Académie Française, où il succéda à Buffon, dont il fit l'éloge, qui est resté un morceau d'éloquence, de science et de goût. Anatomiste, Vicq-d'Azyr fit plusieurs découvertes sur les poissons et les oiseaux, donna une excellente description du cerveau, qui a été le point de départ de ceux qui ont depuis abordé la névrologie, et, reprenant une idée d'Aristote, il la compléta en établissant un savant parallèle entre les membres supérieurs et inférieurs de l'homme, et en démontrant qu'ils ne diffèrent que par leur position inverse, et un prolongement et raccourcissement de parties semblables. Son but était de donner une anatomie et une physiologie complètes; mais il mourut avant d'avoir pu réaliser ce grand projet. D'une santé délicate, d'une sensibilité extrême, Vicq-d'Azyr ressentit toute sa vie le vide que laissa dans son cœur la perte d'une épouse chérie, et les terreurs que lui inspirèrent les saturnales sanglantes de l'époque la plus malheureuse de la révolution achevèrent d'éteindre les derniers ressorts d'une existence affaiblie. Il succomba le 20 juin 1794; il avait quarante-six ans. On trouve dans les écrits de Vicq-d'Azyr différents travaux sur la médecine, entre autres les articles *Aiguillon*, *Acupuncture* de l'Encyclopédie méthodique; un ouvrage sur les épizooties. Du reste, ses écrits, dispersés dans une foule de mémoires et d'ouvrages détachés, ont été réunis par Moreau de la Sarthe sous ce titre : *Œuvres de Vicq-d'Azyr*, 6 vol., Paris, 1806, avec un Éloge de l'éditeur. Le traité des épizooties n'en fait pas partie. ARCHAMBAULT.

VICTIME. Ce mot, dérivé de *victus*, vaincu, comme le mot *hostia*, de *hostis*, ennemi, rappelle l'usage barbare où étaient les anciens Romains d'immoler à leurs dieux les prisonniers de guerre. Cette coutume fut pendant long-temps commune à tous les peuples païens. Dans les calamités publiques, les Romains et les Grecs, aussi bien que les autres peuples, vouaient aux dieux des victimes humaines,

qu'ils appelaient *victimes d'expiation;* et quand les oracles n'en désignaient pas quelques unes en particulier, on cherchait l'homme le plus difforme ou le plus misérable, qu'on immolait après quelques cérémonies, comme étant la cause ou l'objet spécial de la colère du Ciel. On lui mettait à la main un fromage, un morceau de pâte, et des figues; on le battait sept fois avec un faisceau de verges, et on le brûlait enfin après l'avoir donné en spectacle à tout le peuple. Le nom de *victime* fut ensuite donné à toutes les créatures vivantes offertes en sacrifice à la Divinité; c'étaient ordinairement des bœufs, des chèvres, des brebis, des oiseaux, ou d'autres animaux servant à la nourriture de l'homme. Les victimes devaient être choisies avec soin, et variaient pour les différentes divinités ou selon l'objet du sacrifice: elles étaient souvent ornées de bandelettes; et toujours immolées avec des cérémonies déterminées. (*Voy.* SACRIFICE.)

VICTOIRE. Les Grecs et les Romains en firent une divinité; elle avait ses temples à Athènes, à Rome, dans presque toutes les villes de la Grèce et de l'Italie; Sylla, vainqueur des ennemis de la république et des siens, lui consacra des jours de fête et des jeux annuels. Dès la plus haute antiquité, les Égyptiens avaient placé la Victoire au nombre de leurs dieux. Elle eut d'ailleurs les mêmes honneurs chez tous les peuples guerriers et conquérants.

Il nous reste plusieurs emblèmes, plusieurs descriptions de la Victoire, telle que se la figuraient les anciens. Le plus communément elle était représentée sous les traits d'une femme jeune, belle et forte, au front serein, le sourire sur les lèvres, avec des ailes tantôt étendues, tantôt au repos; d'une main elle portait une palme, et de l'autre présentait ou laissait tomber des couronnes. Souvent on la voit les pieds posés sur un globe, emblème de sa domination universelle; quelquefois elle surmonte une colonne chargée d'inscriptions guerrières, de noms glorieux; c'est ainsi qu'elle est sur la colonne élevée à Paris en mémoire de l'expédition d'Égypte. Presque toujours elle a sous ses pieds des emblèmes caractéristiques qui rappellent les faits particuliers pour lesquels on l'honore; c'est un trophée d'armes s'il s'agit d'une victoire sur terre, une colonne rostrale ou une proue de navire si c'est une victoire navale; ce sont des couronnes murales, quand on veut célébrer la défense ou la prise d'une ville assiégée. Les Grecs, si ingénieux pour donner un sens allégorique aux objets de leur culte, représentaient quelquefois la Victoire sans ailes, pour indiquer qu'elle ne les quitterait plus. Les Athéniens s'en étaient fait une semblable à l'époque de leur décadence; ne pouvant la fixer chez eux par leur courage, ils eurent recours à la ruse pour l'empêcher de s'envoler. Celle de Rome eut un jour les ailes brûlées par la foudre; les augures s'empressèrent d'interpréter en bonne part ce présage de Jupiter. On mit au bas de la statue deux vers grecs qui signifiaient : « Rome, reine du » monde, ta gloire ne saurait périr; car la » Victoire n'ayant plus d'ailes ne peut plus te » quitter. »

Lorsque les Grecs et les Romains voulaient exprimer dans un seul emblème la Victoire et la Paix qui la suit, ils joignaient aux attributs de la première le caducée de Mercure. Cependant la victoire n'était pas toujours représentée sous la figure d'une femme; quelquefois on lui donnait la forme d'un guerrier, qui, le casque en tête, la lance à la main, et exprimant sur son visage la joie du triomphe, se tenait debout au milieu de trophées d'armes et d'ennemis abattus. Neptune couronné de lauriers signifiait souvent une victoire navale. L'aigle et le lion, celui-ci comme roi des quadrupèdes, le premier comme vainqueur des oiseaux, étaient assez souvent destinés à représenter la victoire; mais alors les sculpteurs joignaient presque toujours à ces animaux une petite statue de la déesse. On voit fréquemment cette statuette de la Victoire dans la main de Pallas, de Mars, et surtout de Jupiter. Le Jupiter olympien, ce chef-d'œuvre de Phidias, en tient une dans sa main droite; c'est l'emblème de sa puissance sur le monde et celui de sa victoire sur les Titans qui voulurent escalader le ciel.

Les autels de la Victoire n'étaient jamais ensanglantés; on n'y plaçait que des fleurs et des fruits; les victimes égorgées étaient réservées aux divinités qui présidaient aux combats. Lorsque le carnage était fini et que l'armée entonnait le chant du triomphe, on aurait cru faire une profanation d'offrir du sang à la déesse par qui le sang avait cessé de couler. F. PERRON.

VICTOR. On compte trois papes qui ont porté ce nom. — VICTOR Ier (saint), né en Afrique, succéda au pape Eleuthère, en 193. Sous son pontificat il s'éleva des contestations

relativement à la célébration de la fête de Pâques; Victor Ier ordonna qu'elle aurait lieu partout le dimanche après le quatorzième jour de la lune de mars, conformément à l'usage du plus grand nombre des Églises. Théophile, évêque de Césarée, fut chargé par lui d'assembler un concile et d'y publier ce décret, ce qui fut exécuté malgré les réclamations de plusieurs évêques d'Asie qui célébraient cette fête, comme les Juifs, le quatorzième jour de la lune, encore que ce ne fût pas un dimanche (*voy.* QUARTODECIMANS). Le souverain pontife menaça même d'excommunier ceux qui contreviendraient à cette décision. Il est à remarquer que saint Irénée, tout en désapprouvant cette menace, qui, du reste, ne reçut aucune exécution, ne reproche point à saint Victor d'avoir outrepassé les bornes de son autorité. Ce pape scella de son sang la foi de Jésus-Christ, sous l'empereur Sévère, le 28 juillet 202. On a de lui quelques *Épîtres*, et saint Jérôme le désigne comme le premier parmi les auteurs ecclésiastiques qui ont écrit en latin. — VICTOR II, évêque d'Aichstædt, en Allemagne, et connu, comme tel, sous le nom de *Gebenard*, fut le successeur de Léon IX, et monta sur le trône pontifical le 13 avril 1055. Il se rendit remarquable par ses vertus et son zèle pour la discipline ecclésiastique, et tint pour cet objet plusieurs conciles. La haine que ce zèle lui attira de la part de quelques mauvais ecclésiastiques devint si forte qu'un sous-diacre attenta à ses jours en mettant du poison dans le calice. Le pape découvrit ce crime, naturellement selon les uns, et miraculeusement selon les autres. Il mourut en Toscane, en 1057. — VICTOR III portait le nom de Didier, et était cardinal et abbé du Mont-Cassin lorsqu'il fut appelé à occuper la chaire de saint Pierre, en 1086, après le pontificat de Grégoire VII, qui l'avait désigné lui-même pour lui succéder. Au mois d'août de l'année 1087, il assembla un concile des évêques de la Pouille et de la Calabre, y renouvela le décret contre les investitures, après avoir prononcé la déposition de l'antipape Guibert, et tomba malade. Transporté au Mont-Cassin selon ses désirs, il y mourut le 16 septembre 1087. Il a laissé des *Épîtres*, des *Dialogues*, et un *Traité des miracles de saint Benoît*.

VICTOR DE VITE, ou D'UTIQUE, évêque de Vite, dans la Bizacène, en Afrique, vécut dans le ve siècle, souffrit beaucoup des barbares violences exercées contre les catholiques par le roi vandale Hunneric, prince arien, et consigna les détails de cette persécution dans son histoire *De persecutione vandalicâ*. La première édition de cet ouvrage fut donnée à Bâle, en 1535, par Beatus Rhenanus; réimprimé à Dijon, 1665, in-4°, par les soins du P. Chifflet, et à Paris, 1694, in-4°, par ceux de Dom Ruinart, il a été enfin traduit en français par Arnaud d'Andilly. C'est un bon document pour l'histoire de l'Église et pour celle des Vandales. Victor mourut vers l'an 490. — VICTOR DE CAPOUE, évêque de cette ville, composa, vers l'an 545, un *Cycle pascal*, dont le vénérable Bède nous a transmis quelques fragments, et une *Préface* sur l'harmonie des quatre évangélistes d'Ammonius, qui se trouve dans la Bibliothèque des Pères. — VICTOR DE TUNONES, évêque de cette ville, en Afrique, a laissé une *Chronique* dans laquelle se trouvent consignés les événements arrivés dans l'Église et dans l'État jusqu'à l'an 565. Cette Chronique fut continuée jusqu'en 594 par Jean de Biclaire, évêque de Gironne, en Catalogne; elle est dans le *Thesaurus temporum* de Scaliger, et en partie dans Henri Canisius. Un *Traité de la Pénitence*, qui se trouve ordinairement avec les ouvrages de saint Ambroise, est attribué par plusieurs à Victor de Tunones. Cet auteur mourut dans un monastère de Constantinople, en 565.

VICTORINS, chanoines réguliers qui furent ainsi appelés parce qu'ils s'établirent près d'une chapelle de saint Victor, à Paris, dans une abbaye fondée par Louis VI, l'an 1113. Guillaume de Champeaux s'y retira, et prit l'habit de chanoine avec plusieurs de ses disciples, dont les talents, comme ceux du maître, rendirent bientôt cette maison célèbre. Hugues et Richard de Saint-Victor, et le fameux Pierre Lombard, *maître des sentences*, appartenaient à cette congrégation, qui plus tard eut aussi pour membre le poëte Santeuil.

VICTORINUS (M.-P. AUGUSTUS). A la mort de Posthume et de Loblien, qui l'avaient associé à l'empire vers 264, Victorinus, devenu seul maître des Gaules, donna aussi des ordres en Espagne et dans la Grande-Bretagne. On lit dans l'histoire des Trente tyrans de Trebellius Pollion que ce prince possédait les plus éminentes qualités; on ne lui reprochait qu'un vice qu'il poussait à l'excès, l'amour de la volupté. Victorinus eut le sort de la plupart de ceux qui revêtaient la pour-

pre dans cette époque de meurtre et de sang ; il fut tué au milieu d'une sédition de l'armée (268). Les honneurs divins lui furent décernés par son fils Victorin.

VIDA (Marie-Jean), évêque d'Albe, célèbre poëte latin, né à Crémone, en 1507, d'une famille noble, mais pauvre. Ses parents le firent étudier dans les principales universités d'Italie, et Mantoue, Padoue, Bologne, applaudirent tour à tour à ses succès. Ayant embrassé l'état ecclésiastique, il devint chanoine régulier de Saint-Marc, puis de Saint-Jean-de-Latran. Il composa alors un petit poëme *Sur les Échecs*, qui lui valut la faveur de Léon X, et il fut nommé au prieuré de Saint-Sylvestre, à Tivoli, où il demeura quatorze ans. Élevé ensuite à l'épiscopat d'Albe, il demeura dans son diocèse jusqu'à sa mort, arrivée le 27 septembre 1566. Parmi les poëtes latins qu'a produits le moyen âge, il n'en est pas dont le nom soit plus connu et mérite plus de l'être que celui de Vida. Ses diverses compositions ont toujours été regardées comme des monuments, sinon du genre, du moins d'un talent véritable, et des titres réels à une célébrité qui a porté sa gloire dans toutes les contrées savantes. Ses productions poétiques consistent en trois églogues, cinq odes, deux épîtres, une élégie : l'*Apothéose de Gilberti*, *les Échecs*, *les Vers à soie*, *l'Art poétique*, *les Hymnes* et *la Christiade*. *L'Art poétique* a été mis, dans quelques pays, au nombre des livres classiques, et les meilleurs critiques reconnaissent dans cet ouvrage une versification agréable, des préceptes utiles, et des détails pleins de justesse et de goût. *La Christiade* est la plus importante et la plus célèbre des compositions de Vida ; les amis de la langue latine en admirent la pureté, l'élégance du style, et les amis de la religion rendent hommage aux sentiments pieux dans lesquels ce poëme est conçu. De Thou disait : « Vida fut le premier qui, chrétien à la fois et poëte, essaya d'élever la poésie à la hauteur de la religion, et le succès couronna son entreprise. » Le jugement de de Thou a été ratifié par tous les hommes de goût et de savoir. *La Christiade* a été publiée plusieurs fois, et traduite par M. l'abbé de La Tour, curé de Saint-Thomas-d'Aquin; Paris, 1826, in-8°.

VIDAME, vice-dominus. Le vidame était le défenseur temporel de l'évêché, et se trouvait par rapport à l'évêque dans le même ordre que le vicomte par rapport au comte, mais à cette différence qu'il y avait plusieurs vicomtes sous un seul comte, tandis qu'un évêché ne comptait qu'un seul vidame, et que ce vidame avait la plénitude de l'administration temporelle.

On appelait souvent les vidames avoués et défenseurs de l'Église. Leurs offices se changèrent en fief relevant de l'évêque. La plupart prirent leurs noms des villes épiscopales.

Quelques abbayes, entre autres celle de Saint-Denis, avaient aussi des vidames.

VIDANGES (*tech.*). On nomme ainsi les immondices qu'on retire des lieux que l'on vide ou qu'on nettoie, particulièrement des fosses d'aisances. Par suite du mode généralement adopté pour ces réceptacles, l'extraction des vidanges qui s'y accumulent et leur enlèvement sont une opération toujours dégoûtante, insupportable pour les habitants de la maison dont on vide les lieux, souvent même pour leurs voisins, et quelquefois funeste aux ouvriers qui en sont chargés. Les nombreux cas d'asphyxie qu'elle a occasionnés ont, depuis plusieurs années, éveillé la sollicitude de l'administration, qui a prescrit de sages précautions pour prévenir les accidents et pour diminuer autant que possible l'incommodité occasionnée par l'horrible odeur qui s'exhale pendant l'extraction et le transport. Ainsi, l'ouverture d'une fosse d'aisances ne peut avoir lieu sans que préalablement il en ait été fait par écrit déclaration à la police, et sans prendre les précautions nécessaires pour prévenir les accidents et l'inflammation du gaz. A cet effet, chaque atelier doit être muni d'un flacon de chlorure de chaux concentré que l'on jette dans la fosse toutes les fois que l'asphyxie est à craindre.

Il est défendu aux ouvriers de descendre dans les fosses sans être ceints d'une corde dont le bout doit être tenu par un homme placé à l'extérieur. La vidange ne peut être faite que pendant la nuit. Les entrepreneurs faisant usage de tonnes sont tenus de fermer les bondes au moyen de bandes de fer transversales, munies d'un cadenas qui ne peut être ouvert qu'à la voirie, etc., etc.

Aujourd'hui l'asphyxie des ouvriers vidangeurs est un accident très rare, mais on n'a, pour ainsi dire, rien gagné pour les autres inconvénients que la vidange des fosses offre surtout dans les grandes villes, où cette opération se renouvelle très souvent. Ces inconvénients étant une suite du mode adopté pour les fosses, les propriétaires, en donnant la préférence au système des fosses mobiles

dont le brevet est expiré, les feraient disparaître entièrement (*voy.* Fosses d'aisances).

Dans l'état actuel des choses, l'extraction des matières fécales se fait, soit au moyen de tinettes que l'on emplit dans la fosse et que l'on verse dans des grands tonneaux destinés au transport, soit au moyen d'une pompe aspirante et foulante, dont les tuyaux partant de la fosse arrivent jusqu'aux tonneaux de transport. L'emploi de la pompe est préférable, puisque l'on évite par là cette traînée de matières qui se répandent par l'autre mode, et dont plusieurs lavages à grande eau ne suffisent pas toujours pour faire disparaître l'odeur. Mais la pompe refuse de fonctionner lorsqu'on arrive aux matières solides; il faut terminer l'opération avec les tinettes.

Les matières fécales fournissent à l'agriculture un engrais précieux; mais à l'exception de quelques pays, comme en Flandre, par exemple, où elles sont répandues encore liquides sur les terres et où chaque cultivateur a sur sa propriété un petit bassin pour recevoir sa provision de cet engrais, on a coutume de le transformer en une poudre sèche (*voy.* Poudrette) qu'il est plus facile d'expédier au loin. Cette préparation, qui dure quatre à cinq ans, nécessite l'accumulation des vidanges dans de vastes réservoirs où les parties solides se déposent, et dont on décante le liquide surnageant. Ces réservoirs exhalent une odeur infecte qui se répand dans le voisinage, et quelquefois est transportée par le vent à de grandes distances. Les bassins de Montfaucon, où sont versées les vidanges de Paris, sont l'objet des réclamations incessantes d'un quartier très peuplé de cette ville que leur voisinage incommode souvent, et l'administration a fait jusqu'à ce jour de vaines tentatives pour éloigner de Paris ce cloaque, dont le voisinage n'a pas à la vérité une influence malfaisante, puisque les ouvriers qui y travaillent continuellement paraissent jouir d'une santé robuste, mais dont l'odeur repoussante justifie assez le dégoût qu'il inspire. La quantité de matière *stercorale* amenée à Montfaucon s'accroît de jour en jour, et en même temps augmente les embarras de l'administration. A cela il n'y a peut-être pas d'autre remède que de forcer les entrepreneurs à transformer instantanément en poudrette inodore toutes les vidanges qui y sont transportées, au moyen d'une poudre désinfectante, analogue à celle employée par MM. Salmon et Payen, et pour laquelle ils ont obtenu un brevet d'invention; elle consiste en limon recueilli à l'embouchure des égouts, transformé par la calcination en charbon animalisé. La propriété de cette poudre est tellement efficace qu'en deux minutes les matières qu'on y mélange sont entièrement désinfectées, et ne conservent qu'une légère odeur ammoniacale. Il suffirait d'en jeter et d'en mélanger dans la matière que l'on va extraire des fosses pour se débarrasser de l'odeur insupportable qui s'en exhale. Il résulte des expériences faites à ce sujet que les cendres de tourbe, la tourbe carbonisée, la sciure de bois, le tan qui a servi à préparer les cuirs et dont on fait les mottes, le terreau de couches, etc., possèdent les mêmes propriétés. On obtient encore une poudre désinfectante parfaite en carbonisant de la terre argileuse mélangée avec quelques portions de matières fécales.

VIDE (*physique*). On dit qu'un espace est vide lorsqu'il ne renferme aucun corps pondérable. On produit un vide plus ou moins parfait, mais jamais rigoureusement exact, dans un espace fermé par une paroi solide, à l'aide de la machine pneumatique; on parvient ainsi à ne laisser dans le vase que 1/800 de la quantité d'air qu'il renfermait d'abord. On obtient un vide beaucoup plus parfait en remplissant un vase très long de mercure qu'on y fait bouillir pendant un temps suffisant pour en chasser l'air et l'eau qui adhèrent soit au mercure, soit à la surface intérieure du vase, fermant le vase parfaitement rempli, le renversant dans un bain du même métal et ouvrant ensuite son orifice; le mercure reste soulevé dans le vase au-dessus du niveau du bain de $0^m.76$. Toute la hauteur du baromètre, et l'espace qui se trouve au-dessus du mercure ne contient rien de pondérable, si ce n'est de la vapeur mercurielle; mais cette vapeur à la température ordinaire n'a qu'une tension inappréciable; et d'après les expériences de M. Faraday et de Davy, elle serait complétement nulle à des températures inférieures à celle de la glace fondante. On peut donc considérer la chambre d'un baromètre comme un espace complétement vide, si l'instrument est placé dans un milieu à une température inférieure à celle de la glace fondante.

On peut aussi faire un vide partiel dans un vase en y faisant passer un courant de vapeur d'eau pendant un temps suffisant pour en chasser l'air; fermant ensuite le vase et con-

densant la vapeur par le refroidissement de l'enveloppe ou par une injection d'eau froide ; il ne reste dans le vase que de l'eau et de la vapeur à la tension correspondante à la température de l'eau. Cette méthode est fréquemment employée dans les arts. (*Voy.* MACHINE PNEUMATIQUE, MACHINES A VAPEUR, RAFFINAGE DU SUCRE.) PÉCLET.

VIDIEN. On a donné le nom de conduits *vidiens* à deux petits canaux creusés à la base de l'apophyse ptérygoïde du sphénoïde, parce qu'ils ont été découverts et décrits par Vidus-Vidius, médecin de Florence. On nomme nerf vidien et artère vidienne les branches nerveuses et artérielles qui passent à travers ce conduit.

VIE. Nous donnons le nom de *vie* à l'exercice des fonctions d'un être organisé. Comme il existe des circonstances où il ne se manifeste actuellement aucune action, mais où elle peut paraître plus tard, nous disons que, si les fonctions n'existent pas, *la faculté de vivre existe ;* la mort est donc cet état d'un être organisé où il ne peut plus exercer ses fonctions. Nous allons considérer les êtres d'abord à l'état où ils exercent leurs fonctions ; nous les envisagerons après dans l'état où ils ne vivent pas, mais où ils ont la faculté de vivre.

Un être vivant se distingue par trois caractères essentiels à toutes les espèces : 1° l'organisation, 2° la faculté de grandir, 3° celle de se reproduire.

L'organisation est un mode particulier de composition et de formation, qui permet l'exercice des deux grandes fonctions que nous avons indiquées et toutes les modifications qu'elles éprouvent dans les diverses espèces (*voy.* ORGANISATION). Tous les êtres organisés se rapportent à deux grandes divisions : le *règne animal* et le *règne végétal.* Ces deux règnes se caractérisent par leur organisation ; et s'il y a quelques cas où il est difficile de les distinguer, ils sont extrêmement rares. Nous avons déjà vu qu'ils ont des fonctions communes qui consistent dans les procédés nécessaires à l'entretien du corps et à la perpétuité de l'espèce. Mais les animaux ont d'ailleurs des fonctions qui consistent dans le sentiment et les mouvements volontaires. Il y a, à la vérité, quelques exceptions à cet égard ; mais elles ne se trouvent que parmi les animaux de l'ordre le plus inférieur. Ces deux ordres de fonctions ont été désignés par des noms différents : on appelle les premières fonctions de *nutrition*, et les secondes, fonctions de *relation.* Ainsi les animaux possèdent presque sans exception les deux ordres de fonctions, celles de nutrition et celles de relation, tandis que les plantes n'ont que les premières, les fonctions de nutrition.

Les animaux se divisent, d'après Cuvier, en quatre embranchements : 1° les VERTÉBRÉS, 2° les MOLLUSQUES, 3° les ARTICULÉS, 4° les ZOOPHYTES. Nous pouvons, d'après ce que nous avons dit à l'article ANIMAL, au lieu de les décrire, les définir.

Les *vertébrés* sont ceux qui ont les fonctions de nutrition et celles de relation dans le plus grand développement. Les *mollusques* et les *articulés* ont ces fonctions dans un développement moyen, mais en raison inverse : ainsi en comparant ces deux embranchements, les *mollusques* ont la prépondérance pour les fonctions de nutrition et l'infériorité pour celles de relation, tandis que les *articulés* leur sont inférieurs pour les fonctions de nutrition, et supérieurs pour celles de relation. Les *zoophytes* sont les animaux dont les deux ordres de fonction sont au minimum de développement.

M. De Candolle a fait une division des plantes en quatre classes, qui paraît très bien formée, mais dont les caractères d'organisation ne sont pas encore assez bien déterminés pour qu'on puisse les donner nettement. Ce sont les plantes qu'il appelle : 1° les VASCULAIRES, 2° les ENDOGÈNES CRYPTOGAMES, 3° les ENDOGÈNES PHANÉROGAMES, et 4° les EXOGÈNES PHANÉROGAMES.

On voit dans les plantes deux éléments organiques principaux : les cellules et les vaisseaux.

Le premier embranchement est composé uniquement de cellules entières ;

Le second a un acheminement vers les vaisseaux par la perforation d'un certain nombre de cellules, etc.;

Le troisième et le quatrième ont des cellules et des vaisseaux, avec cette différence qu'ils sont diversement distribués.

En réunissant ainsi les huit embranchements dans lesquels se partagent les êtres vivants des deux règnes, dans l'ordre que nous venons d'indiquer, nous établissons une série linéaire dans laquelle il y a une véritable régularité.

Les quatre premiers embranchements se distinguent par la réunion des fonctions de nutrition et de celles de relation;

Les quatre derniers ne possèdent que les fonctions de nutrition ; mais ils sont disposés dans un ordre inverse des premiers, chez qui il y a une dégradation successive des fonctions, de façon que les caractères les plus distinctifs des animaux vont toujours en s'affaiblissant. Nous passons alors à des plantes dont les phénomènes se rapprochent extrêmement des derniers des animaux ; de façon qu'il est plusieurs végétaux simples qu'on a confondus avec eux. Mais à mesure qu'on descend dans l'échelle, les caractères deviennent plus distinctifs de ce règne.

Nous avons dit que le monde organique se divisait en deux grands règnes : les ANIMAUX et les VÉGÉTAUX ; que les animaux se distinguaient, en général, par la réunion des deux ordres de fonctions, celles de relation et celles de nutrition, tandis que des plantes ne possédaient que celles de nutrition. Il faut donc commencer par le système de relation, qui est particulier aux animaux, et continuer par celui de nutrition, qui est commun aux deux règnes.

DU RAPPORT DES MOUVEMENTS AVEC LES MUSCLES.

Mouvements. Nous commencerons donc par les fonctions qui distinguent les animaux. Il y a plusieurs espèces de mouvements chez les êtres vivants : 1° le *mouvement volontaire*, qui est essentiellement *irrégulier*. Mais l'irrégularité ne suffit pas pour le caractériser ; pour qu'il soit évidemment le résultat de la volonté, il faut qu'il soit coordonné vers un but, il faut qu'il y ait un dessein qu'on exécute. C'est ainsi qu'un animal poursuit sa proie, qu'il cherche à s'en saisir, qu'il s'en empare, qu'il la dépèce, qu'il s'en nourrit ; ou qu'il fuit celui qui tâche de l'atteindre, qu'il s'efforce à lui échapper, etc. Voilà ce qui démontre la volonté, et la volonté le sentiment. Ainsi il y a irrégularité et tendance vers un but.

2° Il y a un autre genre de mouvement qui a pour caractère la régularité et l'absence de la volonté. D'abord le cœur, dont le rhythme est, dans l'état de santé, uniforme et constant ; puis celui de la respiration, qui est un peu moins régulier, puisqu'il est quelquefois interrompu par des inspirations plus grandes : la volonté même peut intervenir pour en changer momentanément le mode. Viennent ensuite les mouvements du tube digestif, dont ceux de la bouche sont soumis à la volonté, et ceux du reste du canal sont involontaires, excepté vers la fin. Ces mouvements sont surtout prononcés par l'ingestion des aliments, et consistent dans des contractions et dilatations qui se font du haut en bas chez l'homme, et d'avant en arrière chez les animaux. Mais ils sont moins réguliers, moins constants que les précédents. Les contractions de l'appareil sécréteur de l'urine sont bien moins uniformes, et participent toujours de l'influence de la volonté dans l'état d'intégrité des fonctions sensoriales.

Ces deux modes de mouvements, les volontaires et les involontaires, dépendent, dans presque tous les animaux, sauf quelques êtres de l'ordre le plus inférieur, du *tissu musculaire*. Ce tissu est formé de filaments infiniment déliés et réunis en faisceaux purs du tissu cellulaire. Les muscles exécutent leurs mouvements par des contractions et des relâchements. La contraction a lieu par un raccourcissement qui fait froncer le muscle en zigzag ; puis le muscle se détend et devient plus ou moins rectiligne. Chez certains animaux parmi les ordres inférieurs des zoophytes, mais qui ne sont pas à la fin de l'échelle, tels que l'hydre, etc., on ne reconnaît plus de distinction de muscles, quoique les mouvements soient volontaires.

DU RAPPORT DES MOUVEMENTS AVEC LE SYSTÈME NERVEUX.

Le cœur peut continuer à se mouvoir quand il est séparé de toutes les autres parties du corps ; mais il renferme encore des nerfs qui y pénètrent, de sorte qu'on ne peut pas dire que les mouvements des muscles soient indépendants du système nerveux. On ne saurait d'un autre côté assurer le contraire, d'autant plus qu'il y a des animaux assez bas dans l'échelle qui paraissent avoir des muscles, tels que les méduses, etc., et qui semblent dénués de tout système nerveux. Quoi qu'il en soit, il est certain que l'influence de l'appareil nerveux est nécessaire pour que les mouvements involontaires, chez les animaux qui ont les deux systèmes, aient de la force et de la durée. Le cœur bat très peu de temps après avoir été extrait du corps. Quand on détruit une certaine portion du système nerveux, les mouvements respiratoires cessent aussitôt ou très peu après. Il en est de même des mouvements du tube digestif.

Nous pouvons donc, chez ces animaux, ne considérer que les mouvements qui dépendent

du rapport des nerfs et des muscles, et rechercher la cause qui les détermine.

D'abord il faut, pour que les mouvements volontaires s'exécutent, une volonté, et à la volonté il faut ordinairement un motif.

Dans les mouvements involontaires ne verrons-nous pas de causes déterminantes? et doit-on se contenter de la rapporter au système nerveux, sans y rien voir de plus spécifique? Le système nerveux en est bien l'agent; mais ne lui faut-il pas une cause qui le fasse agir? Pensera-t-on que le système nerveux, en tant qu'il produit les mouvements involontaires, est une machine montée pour exécuter ses mouvements indépendamment de toute cause excitante particulière. Mais si l'appareil circulatoire ne peut guère agir sans le système nerveux, le système nerveux ne peut rien sans lui. Supprimez l'action du sang, le système nerveux perd toute sa force et sa vertu. Nous pouvons donc croire que les sangs veineux et artériel sont les excitants du cœur; qu'indépendamment du sang artériel il y a une excitation des nerfs de l'appareil respiratoire par contact de l'air atmosphérique dans les poumons ou sur les branchies; que les aliments, par leur présence dans le canal intestinal, déterminent des mouvements péristaltiques; que l'urine dans la vessie, lorsqu'elle est en quantité suffisante, tend à provoquer la contraction de cet organe; et la matrice se trouve dans le même cas lorsque le fœtus a pris un développement suffisant.

Il y a d'ailleurs dans l'action du système nerveux quelque chose qui paraît commun à tous ces modes d'action. Lorsque la volonté agit dans la durée, il paraît que ce n'est que par des efforts constamment répétés. Son influence n'est pas précisément la même à chaque instant; elle se renouvelle pour ainsi dire avec une force un peu variable; et c'est ainsi qu'elle s'affaiblit et que la lassitude arrive. Dans les mouvements involontaires, il y a une succession de contractions et de relâchements manifeste. La contraction est de courte durée; elle est suivie d'un relâchement qui subsiste aussi peu, et c'est ainsi qu'ils se succèdent pendant la durée de la vie. Ainsi donc, dans la volonté qui persiste, il y a un renouvellement d'efforts qui se succèdent avec des forces un peu inégales, puis très différentes, ce qui fait qu'elle cède quelquefois à la fatigue. Dans les mouvements involontaires, il y a une longue alternative d'action et de repos qui se suivent avec une régularité plus ou moins grande; dans la tonicité même. Il y a quelque chose d'analogue chez les animaux pourvus de nerfs, car elle varie avec les forces générales, qui elles-mêmes sont très variables. Ainsi donc, on peut dire que les forces nerveuses qui président aux mouvements sont en quelque sorte intermittentes et se reproduisent à des intervalles plus ou moins rapprochés.

DU MOUVEMENT INDÉPENDAMMENT DES MUSCLES.

Mais les forces nerveuses ne font qu'augmenter considérablement l'intensité du mouvement, qui peut avoir lieu sans elles. Nous ne connaissons pas de nerfs chez la plupart des zoophytes. Parmi les derniers de cet embranchement, on peut se convaincre qu'il n'en existe pas; il en est de même dans tout le règne végétal. Cependant presque tous les zoophytes exercent des mouvements dont la plupart sont très sensibles, quoique bien plus faibles que chez les autres animaux. Il en est de même d'un certain nombre de plantes très simples, et par conséquent très rapprochées des derniers des zoophytes; il est même quelques plantes, beaucoup plus avancées dans l'échelle, qui sont douées de mouvements prononcés, telles que la sensitive et l'*hedysarum gyrans*. Les mouvements des animaux les plus simples et des plantes sont parfaitement réguliers, et par conséquent involontaires.

DU SENTIMENT EN RAPPORT AVEC LE SYSTÈME NERVEUX.

Nous avons vu que le mouvement volontaire se reconnaissait à son irrégularité, mais surtout à sa coordination vers un but. La volonté suppose le *sentiment*; or, nous ne reconnaissons nulle part le sentiment que là où se manifeste le mouvement volontaire. S'il y a volonté de ne pas agir, elle nous échappe, à moins qu'elle ne se prononce par la résistance au mouvement; s'il y a mouvement volontaire, et que nous ne distinguions pas le rapport avec le but, nous méconnaissons de même la volonté; et si dans le cours de la vie d'un être nous ne voyons pas la relation de l'action avec le but, nous ne reconnaissons pas la volonté et par conséquent pas le sentiment.

Dans les animaux pourvus de nerfs et de muscles, nous reconnaissons facilement ce rapport la plupart du temps; de façon que

nous attribuons sans difficulté le sentiment à tous ces êtres.

Ils se partagent à cet égard en deux grandes divisions : ceux dont le système nerveux est organisé comme chez les vertébrés, et ceux dont cet appareil est formé comme chez les autres embranchements qui sont dénués de vertèbres. Les vertébrés ont deux systèmes nerveux, l'un qu'on appelle le cérébro-spinal, et l'autre le ganglionnaire. Le cérébro-spinal est composé d'un axe assez gros, la *moelle épinière*, qui s'étend à l'intérieur du tronc dans presque toute sa longueur près de la ligne médiane du dos, pourvu d'un grand nombre de nerfs. Il est terminé à sa partie supérieure chez l'homme, mais antérieure chez les autres vertébrés, par un renflement nerveux qu'on désigne par le nom d'*encéphale*, qui est également accompagné de nerfs.

Le système ganglionnaire présente deux groupes, dont l'un est l'*intervertébral* et l'autre le *grand sympathique*. Le premier, placé à chaque côté de la colonne vertébrale, forme de petits renflements nerveux qu'on appelle des *ganglions*, séparés toujours par deux *petits filets nerveux*. Le *grand sympathique* se compose également de ganglions réunis par des nerfs, mais il est bien moins uniforme et régulier, et se trouve plus immédiatement en rapport avec les viscères du tronc; des nerfs nombreux aboutissent d'ailleurs à l'un et à l'autre appareil.

Le système nerveux est unique chez les animaux sans vertèbres; il ressemble par sa structure au système ganglionnaire des vertébrés, surtout à l'*intervertébral*. Nous avons fait voir ailleurs l'analogie qui règne entre ces deux ordres d'appareils, et sous le rapport de la structure, et sous celui des fonctions (*voy.* ANIMAL); nous les regarderons donc comme analogues. Mais il doit suivre de cette différence entre les vertébrés et les invertébrés une grande différence dans les fonctions. Il y a deux systèmes nerveux chez les vertébrés, et un seul chez les animaux sans vertèbres; et en les supposant d'un volume relativement égal, il y aurait donc chez les vertébrés une masse nerveuse double de celle des invertébrés. Or, le système nerveux est un élément d'une si haute importance qu'il est impossible qu'une si grande augmentation de sa masse n'exerce pas une influence remarquable sur les fonctions. Mais quand on compare chez les vertébrés l'axe ganglionnaire avec le cérébro-spinal, on y reconnaît une différence énorme : le cérébro-spinal est incomparablement plus grand. Ainsi donc, les vertébrés, qui sont seuls pourvus de ce système, ont, sous le rapport de l'appareil nerveux, un avantage immense sur les invertébrés. Mais l'influence de cette prédominance extrême du système nerveux des vertébrés ressort bien davantage lorsqu'on compare entre eux les différents appareils chez les animaux. Les grands ordres d'organes consistent dans ceux de la circulation, de la respiration, de la digestion, de la sécrétion glandulaire et de l'innervation. Or, le cœur et une circulation complète, des branchies bien conformées, un tube digestif qui a tous les renflements nécessaires, le foie qui est la glande principale, les organes de génération qui sont analogues, existent de part et d'autre. Il n'y a que les organes de l'innervation qui sont essentiellement différents, puisque l'appareil est double chez les vertébrés et simple chez les invertébrés, et que celui qui manque chez les animaux sans vertèbres est le cérébro-spinal. C'est donc à l'absence de ce grand appareil qu'il faut attribuer les différences considérables qu'on observe entre ces deux grandes divisions des animaux. Ces différences consistent d'abord dans une supériorité de forces de la part des vertébrés, qui est pour ainsi dire incalculable.

A cette prédominance extraordinaire des forces se joint une supériorité immense dans la taille, une suprématie marquée dans la variété des sécrétions, dans la perfection et la résistance des tissus; une prééminence encore plus grande dans la diversité et l'énergie des mouvements volontaires, dans le sentiment et dans l'intelligence, malgré les instincts merveilleux de quelques insectes, qui d'ailleurs se perdent dans la foule de ces embranchements, et que nous apprécierons plus tard à leur juste valeur; et enfin dans une durée de la vie incomparablement plus longue. Ce rapport est d'ailleurs confirmé par la comparaison des zoophytes avec les deux autres embranchements des invertébrés, les mollusques et les articulés. Les zoophytes manquent en général de système nerveux, il n'y en a qu'un certain nombre qui en présentent quelques traces. Or, si l'absence de l'axe cérébro-spinal chez les mollusques et les articulés produit une si grande différence entre eux et les vertébrés, il faut donc que quelques traces seulement du système nerveux ou son absence

complète chez les zoophytes en produisent une très grande entre ces animaux. C'est ce qui a lieu en général. Chez les zoophytes, à quelques exceptions près, les organes des fonctions principales sont essentiellement différents, quoiqu'il y en ait qui conservent quelques traces de ressemblance. Plus de cœur, plus de circulation complète, plus d'organes de la respiration que l'on puisse comparer à ceux des poissons, des mollusques et de la plupart des crustacés; plus de foie, plus d'organe de la reproduction semblable à ceux des animaux précédents. Les deux sexes ne sont presque jamais séparés, leur réunion par des organes distincts est même très rare; l'ovaire, entièrement rudimentaire, existe seul dans un grand nombre, et quelques uns sont entièrement dépourvus d'organes sexuels et se reproduisent par bourgeons ou par divisions. L'organe qui présente le plus de ressemblance avec ceux des animaux supérieurs, c'est le canal intestinal; mais il n'a ordinairement qu'un renflement, c'est l'estomac; et un prolongement en forme d'intestin. Chez un grand nombre il n'y a qu'une ouverture, qui est la bouche; chez d'autres, le canal intestinal disparaît entièrement, et l'absorption du suc nourricier se fait par la surface extérieure. Leurs sécrétions sont extrêmement bornées, leurs tissus d'une mollesse extrême. Il existe encore des fibres musculaires chez la plupart, mais elles finissent par manquer, et les tissus se réduisent en dernier lieu à un seul. Tous les organes des sens, excepté le toucher, leur manquent généralement; les mouvements volontaires subsistent encore dans la plupart, mais il en est où il se trouve si régulier qu'on a de la peine à leur reconnaître la volition; enfin il en est, tels que les éponges, où il n'y a ni sentiment ni mouvement d'aucune espèce.

Ainsi la présence de l'axe cérébro-spinal chez les vertébrés, et son absence chez les mollusques et les articulés, produit des différences entre ces deux groupes d'animaux comparables à celles qui existent entre ces deux embranchements des vertébrés qui sont pourvus seulement du système ganglionnaire, et les zoophytes qui n'ont que des traces du système nerveux ou qui en manquent tout-à-fait. Nous voyons que, suivant que le système nerveux est double par la présence de l'axe cérébro-spinal et l'axe ganglionnaire, comme chez les vertébrés, ou qu'il est simple, mais dans toute son intégrité et borné à l'appareil ganglionnaire, comme chez les mollusques et chez les articulés, ou qu'il ne présente que des traces, ou qu'il manque tout-à-fait, comme chez les zoophytes, il en résulte les plus grandes diversités dans ces trois groupes qui renferment tous les animaux.

Le système nerveux est donc celui qui exerce le plus d'influence chez les êtres animés, puisque nous voyons les différences les plus prononcées se manifester chaque fois qu'il subit de grandes modifications. Toutes les grandes fonctions des animaux s'altèrent lorsqu'il se dégrade : l'intelligence, le sentiment, les mouvements volontaires, la nutrition.

Cependant, lorsque nous ne pouvons plus en découvrir de traces, lorsqu'il manque en un mot, nous ne pouvons pas dire que le mouvement volontaire et le sentiment disparaissent en même temps. Il est une foule de zoophytes chez lesquels nous n'en reconnaissons pas, et à qui nous ne pouvons refuser le mouvement volontaire et par conséquent le sentiment.

Ainsi le système nerveux n'est pas indispensable à la sensation; il prend, à la vérité, sous son influence et par son développement, un accroissement énorme. Cependant le sentiment peut avoir lieu sans lui, comme nous avons vu que le mouvement pouvait se passer de la fibre musculaire. Cependant le mouvement et le sentiment, dans cette absence des muscles et du système nerveux, sont réduits à bien peu de chose.

Puisqu'il y a deux systèmes nerveux chez les vertébrés et un seul système chez les mollusques et les articulés, il s'agit de savoir quel est le rapport de fonctions entre le cérébro-spinal et le ganglionnaire. Il est évident que, si les phénomènes de sentiment et de mouvement sont communs entre ces deux groupes, il s'ensuivra que ces deux systèmes nerveux seront analogues; mais si l'on observait chez les vertébrés deux ordres de phénomènes intellectuels communs à tout le groupe, et qu'on n'en reconnût qu'un seul chez le second, le système ganglionnaire serait l'organe principal de ses fonctions.

Ainsi, on a reconnu chez les vertébrés deux ordres de phénomènes intellectuels : l'instinct et le raisonnement. L'instinct est cette faculté qui produit des mouvements déterminés indépendamment de toute expérience. Il est évident que, si les animaux devaient attendre que l'expérience leur apprît ce qu'ils doi-

vent principalement rechercher ou fuir, l'espèce périrait avant d'avoir acquis ces connaissances; il est donc indispensable qu'ils aient cette faculté afin de pouvoir subsister, et ils la possèdent en effet. (*Voy.* Instinct.) Mais en examinant les invertébrés, on a prétendu qu'ils étaient bornés à l'instinct, d'où on a conclu que le système ganglionnaire en était l'organe principal. Cette conclusion serait juste si l'observation fondamentale était exacte; mais je ne vois pas qu'on en ait jamais apporté de preuves. Je veux bien que l'instinct soit plus développé chez quelques insectes et quelques araignées, mais je ne vois pas en quoi les autres actes de leur vie diffèrent de ceux des poissons, des reptiles, des oiseaux et des mammifères; et si on accorde à ceux-ci autre chose que l'instinct, je ne comprends pas comment on serait autorisé à la refuser aux mollusques et aux articulés.

Je ne connais de différence que dans le degré du développement, mais nullement dans la nature des phénomènes. Les araignées, les insectes, lorsqu'ils ont une demeure déterminée, ne la reconnaissent-ils pas? Ils s'en souviennent donc. Et qu'a de commun la mémoire avec l'instinct? La mémoire est une faculté qui fournit des matériaux à la comparaison; et les animaux ne comparent-ils pas le grand et le petit? ne jugent-ils pas à quel point une charge est appropriée à leurs forces? et s'ils décident que seuls ils ne sont pas en état de la transporter, ne vont-ils pas chercher des individus de leur espèce pour les aider? et s'ils peuvent ainsi déterminer d'autres individus à les assister, pourraient-ils le faire sans le secours de quelques signes qui manifestent leurs besoins?

Il me paraît donc évident que les insectes ont des facultés intellectuelles de même nature que les vertébrés. Il s'ensuit donc que le système ganglionnaire est analogue au cérébro-spinal, et qu'il préside à des fonctions semblables, quoique avec moins d'étendue.

Mais chez les animaux où les deux systèmes sont réunis, comme il y a une énorme différence entre les deux, il est probable que le système ganglionnaire doit servir au sentiment et au mouvement, et avoir une très petite part dans les phénomènes intellectuels.

Il est prouvé, par des expériences d'un haut intérêt, que le système influe puissamment sur la sensation, puisqu'on peut détruire la vue, l'ouïe, l'odorat, en coupant les nerfs qui viennent des ganglions respectifs, de même qu'on anéantit ces sens en coupant les nerfs optique, olfactif, auditif.

Le sentiment et le mouvement sont réglés par le système nerveux chez les animaux qui en possèdent; mais les mêmes nerfs ne servent pas indifféremment aux deux fonctions, elles ont des nerfs distincts, des nerfs de sentiment et des nerfs de mouvement. Ce fait a été parfaitement démontré dans ces derniers temps, et c'est une des plus belles découvertes de l'époque.

Mais s'il y a des nerfs distincts pour le sentiment et le mouvement volontaire, il y en a aussi pour les mouvements involontaires. Ainsi le cœur, les muscles respiratoires, le tube intestinal, qui sont des organes dont les muscles sont involontaires, sont mus par des nerfs spéciaux.

Ainsi, s'il y a des nerfs différents pour le sentiment, pour le mouvement involontaire, il y en a aussi pour les sécrétions volontaires, pour le mouvement. On sait depuis longtemps que des nerfs spéciaux forment un lacis autour des artères, et les accompagnent dans toutes leurs divisions et leurs sous-divisions jusqu'aux dernières extrémités; or, toutes les sécrétions se font dans les extrémités du système vasculaire, que l'on a nommées le système *capillaire*.

Ainsi les sensations, les mouvements volontaires, involontaires, et les mouvements moléculaires des sécrétions et de l'assimilation, ou de la nutrition des parties solides, ont chacun leurs nerfs particuliers.

Tous ces nerfs, quelles que soient leurs différences, tirent principalement leurs forces de l'axe nerveux; c'est pour ainsi dire un foyer commun où puise chacun de ces nerfs; de sorte que chacun agit avec d'autant plus de puissance qu'il n'entre pas en concurrence avec l'action des autres. L'on voit que la digestion se fait d'autant mieux que la pensée s'exerce avec moins d'activité, et l'intelligence n'est jamais plus libre que lorsque la digestion est la plus faible ou nulle. C'est pendant le sommeil que l'assimilation paraît se faire le mieux, ce qui résulte des recherches de M. Chaussat sur les sécrétions de l'urine, qui sont plus abondantes en matières solides durant le repos de la nuit.

Les hommes qui se portent le mieux sont ceux qui exercent peu leurs facultés intellectuelles; et ceux qui font une application intense de la pensée sont relativement faibles. Il y a donc une certaine force générale du système

nerveux qui est disponible pour les nerfs de diverses organes. Il est évident que lorsque les nerfs d'un organe appellent à eux une grande partie des forces de l'économie, ils auront d'autant plus d'action qu'il y aura moins de dérivation; et par la même raison, plus il y aura de force consommée par un organe, moins il y en aura à la disposition d'un autre. C'est une règle générale de l'économie, quelle que soit la nature des actions, volontaires ou involontaires. Voilà pourquoi il est si difficile de faire deux choses à la fois, que ces actions dépendent de la vie de relation ou de la vie de nutrition.

On a divisé les fonctions de l'économie animale, ainsi que je viens de le dire, en celles de relation et en celles de nutrition. C'est une division très utile et très commode; mais quand on fait le partage des organes entre ces fonctions, on fait une séparation qui est en grande partie arbitraire. Il n'y a pas de difficulté quant aux fonctions qui appartiennent à la nutrition; mais ce sont les organes qui se rapportent à la vie de relation qui en présentent. Ainsi, on met le système nerveux, musculaire, et les os avec leurs annexes, dans les organes de la vie de relation; mais l'axe cérébro-spinal, quelle que soit sa partie, influe sur toutes les fonctions : les muscles et les os servent aux unes et aux autres; de façon qu'il n'y a que les organes des cinq sens et des mouvements essentiellement volontaires qui appartiennent aux fonctions de relation. Quant aux sensations internes, elles ont lieu dans toutes les parties du corps, quel que soit l'ordre de fonctions auxquelles elles se rapportent.

Ainsi donc le système nerveux appartient à toutes les fonctions, d'où il suit que lorsque dans l'économie animale il y aura peu de nerfs des sens et des mouvements volontaires, le système nerveux animera principalement les fonctions de nutrition, et lorsqu'il y aura plus de nerfs des sens et des mouvements volontaires et moins d'organes de nutrition, le système nerveux aura plus d'action sur la vie de relation.

Nous avons vu que les nerfs avaient des fonctions très diverses; il en est de même des diverses parties de l'axe nerveux.

Ainsi les fonctions de l'intelligence se rapportent aux hémisphères du cerveau comme leur organe principal; celles qui coordonnent les mouvements se rapportent au cervelet, et les autres nerfs moteurs dépendent de différentes parties de la moelle allongée et de la moelle épinière.

Nous avons déjà déterminé l'influence de la masse lorsque nous avons comparé les systèmes nerveux des vertébrés et des animaux sans vertèbres; la prépondérance était en faveur des premiers à cause de leur double système nerveux, tandis que les seconds n'en ont qu'un.

Le système ganglionnaire leur étant commun, c'est le système cérébro-spinal qui distingue les vertébrés.

Or, la grande prédominance de cette masse est en rapport avec l'immense supériorité des vertébrés sur tous les autres animaux.

Nous voyons le même principe régler les différences des animaux vertébrés entre eux. Nous avons dit que les hémisphères du cerveau étaient l'organe le plus en rapport avec l'intelligence. Or, en comparant à cet égard les hémisphères du cerveau dans les diverses classes des vertébrés, nous trouvons que leur grandeur respective présente une relation frappante avec les divers degrés d'intelligence de ces classes. Nous voyons que les mammifères, qui sont les animaux les plus intelligents, sont ceux qui ont les hémisphères les plus développés; les oiseaux viennent sous ce rapport en seconde ligne; puis les reptiles, et enfin les poissons, dont l'intelligence est la plus faible, et dont les hémisphères sont les plus petits.

Quant aux animaux sans vertèbres, comme ils n'ont pas d'axe cérébro-spinal, mais seulement le ganglionnaire, il faut suivre une autre marche dans la comparaison de leur système nerveux et des fonctions qui en dépendent. Nous avons vu en traitant des Animaux que l'axe nerveux est plus puissant chez les mollusques supérieurs que chez les articulés; mais que les nerfs qui vont aux sens et aux mouvements volontaires sont moins multipliés et moins variés chez eux que chez les articulés, tandis que l'inverse a lieu pour les fonctions nutritives. Ainsi les mollusques sont supérieurs pour les fonctions nutritives, et inférieurs pour les sens et les mouvements volontaires, tandis que l'inverse a lieu pour les articulés, qui ont la supériorité pour les fonctions de relation, et l'infériorité pour les fonctions nutrives. On voit donc que la prépondérance de l'axe nerveux chez les mollusques supérieurs est en rapport avec la prédominence de leurs organes nutritifs,

tandis que la supériorité des articulés dans la vie de relation dépend de la prédominance des sens et des mouvements volontaires. Rien ne met dans un jour plus clair l'influence générale de l'axe nerveux sur les nerfs de toutes les fonctions.

Les traces du système nerveux chez un certain nombre de zoophytes, et leur absence dans la plupart des familles de cet embranchement, les mettent nécessairement au dernier rang des animaux.

La dégradation du système nerveux est très évidente lorsqu'on ne considère que les organes; mais on ne voit pas toujours le même accord avec les fonctions : par exemple, les phénomènes d'instinct que présente un assez grand nombre d'insectes sont si remarquables et si merveilleux qu'ils étonnent et accablent l'esprit, et lorsqu'on songe à la place que doivent occuper les animaux dans l'échelle des êtres, sous le rapport de l'intelligence, on serait tenté de porter très haut l'abeille, la fourmi, et de les mettre dans un rang beaucoup plus rapproché de l'homme que ne semblerait comporter leur organisation.

Ce désaccord, au moins apparent, entre l'organisation et les fonctions m'a fait une vive impression et m'a forcé à en chercher la conciliation ; il faut donc trouver un principe qui serve à classer les animaux suivant leur intelligence, et qui puisse s'accorder avec leur structure. Nous jugeons en général de l'intelligence des animaux par les sources appréciables où ils puisent leurs notions, c'est-à-dire par leurs sens et leurs mouvements volontaires; il en est d'autres qui nous sont cachés; mais il y a en général un rapport très intime entre leur intelligence d'une part et leurs sens et mouvements volontaires de l'autre. Il s'agit donc dans les sens, non seulement de considérer leur nombre, mais aussi la sphère d'action de chacun ; et dans les mouvements volontaires, non seulement leurs variétés, mais aussi leur puissance d'*action ;* car il est évident que plus le champ d'activité des sens sera étendu, plus il fournira de matériaux à l'intelligence, et plus la sphère d'action des mouvements volontaires sera étendue, plus la puissance sera grande. Or, *savoir* et *faire* sont les deux grands principes de l'intelligence, et l'étendue de l'un et de l'autre est en général bien en rapport avec elle. A ne considérer que l'état naturel des sens et des mouvements volontaires de l'homme, il est successivement inférieur à un grand nombre d'animaux; mais son intelligence lui a donné des instruments qui ont prodigieusement étendu l'action de ses sens, de façon qu'il surpasse infiniment l'aigle par la portée de sa vue dans l'étendue de l'espace, et l'abeille et la fourmi par la faculté de distinguer et de reconnaître l'infiniment petit dans un champ très rétréci. Il en est à peu près de même de ses autres sens. Quant aux mouvements volontaires naturels, ils sont plus variés que chez les autres animaux ; mais combien n'y en a-t-il pas qui lui sont bien supérieurs pour la force et la souplesse ! Cependant son esprit lui fournit les moyens de parcourir les terres et les mers avec une extrême rapidité, de s'élever dans les airs, de pénétrer dans la profondeur des eaux, et lui donne la force de remuer le monde.

Les sens des mammifères, étant dépourvus de ces secours étrangers, ont une étendue incomparablement moindre que celle de l'homme, et si les oiseaux peuvent rivaliser avec eux sous les rapports de la vue et de l'ouïe, le champ des autres sens est sensiblement rétréci. Quant aux reptiles, la portée de leurs sens est beaucoup plus bornée, et les poissons, à cet égard, sont encore bien plus limités. Ce que nous disons des sens est également vrai des mouvements volontaires.

En parlant des animaux sans vertèbres, nous avons signalé la grande supériorité des articulés sur tous les autres sous le rapport des fonctions de relation; c'est aussi parmi eux que se trouvent des exemples si admirables d'instinct qu'ils nous ont engagé à chercher un principe pour mesurer l'étendue de leur intelligence. Remarquons d'abord que les nerfs spéciaux de l'ouïe et de l'odorat leur manquent; du moins, malgré toutes les recherches, on n'en a pas trouvé; il en est de même des organes qui en seraient le siége. Nous sommes loin de prétendre qu'ils ne puissent percevoir les odeurs ni entendre des sons; mais il suit de l'absence d'organes distincts que ces facultés doivent être très restreintes; il en est de même du sens du goût. Quant à la vue, les organes en sont si petits qu'on peut les considérer comme microscopiques. On voit donc que le champ dans lequel leurs sens s'exercent est extrêmement circonscrit; on peut les considérer comme très parfaits dans leurs genres, mais ils ont peu de portée. Il en est de même de leurs mouvements, quoiqu'ils soient très variés, ce qui permet une

variété d'instincts remarquable ; mais ces mouvements sont d'une faiblesse extrême. Ils ne peuvent donc avoir qu'une légère action sur le monde extérieur ; leur intelligence doit donc se ressentir des bornes étroites de leurs sens, et son activité doit être également limitée. Ainsi, quelque merveilleux que soient les instincts de quelques uns d'entre eux, la sphère de leur action est extrêmement étroite ; de sorte qu'ils sont à cet égard, comme à tous les autres, très inférieurs à toutes les classes des animaux vertébrés. Ils sont donc à leur place, non seulement sous le rapport des phénomènes de nutrition, mais aussi sous le rapport de la mesure de leur intelligence.

On a principalement considéré dans les sensations celles qui dépendent des sens ; les sensations internes ont été très négligées. On les distingue dans des cas particuliers, lorsqu'il y a malaise ou douleur ; mais ordinairement elles sont confondues dans la foule des sensations qui nous assiègent. Il est évident que toutes les parties internes de notre corps sont douées de sensibilité, par cela même que toutes peuvent en éprouver de très vives. Il serait fort singulier qu'elles pussent être le siége de sensations très fortes et ne pas en éprouver de faibles ; toutes reçoivent donc des nerfs du sentiment. Il s'agit maintenant de connaître les objets qui sont en rapport avec eux.

Toutes les parties du corps reçoivent du sang artériel et remplissent les fonctions de la nutrition : elles absorbent, elles exhalent, elles assimilent. Et non seulement ces mouvements moléculaires doivent faire une impression, quoiqu'elle soit confondue dans la foule des sensations, mais aussi les grands mouvements musculaires, tels que ceux de la digestion, de la circulation et de la respiration. Ainsi tous ces mouvements doivent être sentis comme les corps eux-mêmes qui les provoquent, tels que les aliments, le chyle, le sang et tous les genres de sécrétions. On conçoit que toutes ces sensations existant en même temps on ne les distingue pas parce qu'elles sont en même temps nombreuses et faibles ; il en résulte cependant une espèce de sentiment général soit de bien-être ou de malaise compatible avec l'état de santé. On les distingue d'autant moins qu'elles sont relativement obscurcies par l'impression beaucoup plus vive qui nous vient des sens. Mais il y a cette différence entre les deux, que les premières sont toujours présentes, tandis que l'action des sens extérieurs est intermittente. C'est cette action intermittente des sens qui constitue le *sommeil.* Dans cet état, les sens n'ayant plus d'action, les sensations internes prennent une plus grande vivacité relative et sont perçues à leur manière ; c'est le système cérébro-spinal, et surtout le cerveau, qui est l'organe de cette perception ; et comme sans le secours des sens extérieurs, l'intelligence ne peut saisir les caractères des objets qui agissent sur l'économie, elle compare la sensation qu'elle éprouve à celles dont elle a reconnu ou cru reconnaître la cause, et il se produit dans l'esprit une série d'images correspondantes. (*Voy.* SOMMEIL.)

DU SENTIMENT INDÉPENDAMMENT DU SYSTÈME NERVEUX.

Nous avons jusqu'ici considéré les fonctions de relation qui appartiennent à presque tous les animaux ; elles dépendent du système nerveux dans la plupart de ces êtres. Cependant comme il n'existe pas de système nerveux chez un grand nombre de zoophytes, le sentiment et le mouvement peuvent s'en passer, quoiqu'alors il soient extrêmement limités ; il y a même des animaux chez lesquels ces phénomènes cessent complétement, tels que les éponges, et si les mouvements existent encore chez un certain nombre de plantes, leur parfaité régularité indique l'absence de la volonté, et par conséquent celle du sentiment.

Il n'y a donc de fonctions communes aux deux règnes que celles qui président à la nutrition : c'est ce que nous allons maintenant examiner. Les fonctions de nutrition chez la plupart des animaux sont la digestion, l'absorption et l'exhalation, la circulation, la respiration, les sécrétions, l'assimilation et la génération. Nous en avons traité à l'article ANIMAL.

DES ORGANES DE NUTRITION CHEZ LES ANIMAUX ET LES PLANTES.

Pour trouver les organes analogues à la digestion dans les plantes, et ceux qui se rapportent au sang et aux sécrétions qui en dérivent, il faut chercher l'organe qui dans l'un et l'autre règnes partage pour ainsi dire en deux ordres de fonctions celles qui président à la nutrition.

Or ces organes c'est le poumon ou la branchie chez les animaux, et la feuille chez les plantes. Ces organes, dans l'un et l'autre règnes, reçoivent l'action de l'air, et ont pour fonction

commune à tous les êtres vivants de l'absorber. L'action de l'air et les fonctions de l'organe respiratoire changent la nature des matériaux qui, provenant primitivement du dehors, ont été modifiés en passant par le corps pour arriver à l'organe respiratoire.

Là, le suc alimentaire, après avoir subi un changement dans l'organe par le contact de l'air, est porté ensuite dans toutes les parties du corps pour fournir aux sécrétions. Dans les animaux, les organes qui prennent l'aliment, qui le modifient et le portent aux poumons sont : 1° le canal digestif; 2° les glandes qui y versent des sécrétions; 3° le système lymphatique qui charrie le suc alimentaire qu'on nomme *chyle*, et les autres lymphatiques qui transportent les débris de la nutrition qu'on appelle la *lymphe* ; 4° le système veineux qui reçoit et le chyle et la lymphe, et les transmet aux poumons avec le sang veineux.

Or, le sang veineux, abstraction faite du chyle et de la lymphe, n'est que du sang artériel qui a servi à la nutrition. Comme reste du sang artériel qui ne doit ses qualités qu'à la respiration, nous pouvons en faire abstraction. Ainsi les organes qui, dans l'un et l'autre règnes, charrieront du dehors les matériaux alimentaires jusqu'à l'organe respiratoire, seront analogues.

Les substances alimentaires, chez presque tous les animaux, sont pris par la bouche, et chez les plantes par la racine. Chez les animaux le produit immédiat de la digestion, qu'on appelle chyle, se mêle à la lymphe avant d'être versé dans le système veineux ; nous désignerons donc le mélange du nom du suc principal, le chyle.

Le suc alimentaire qui, dans les plantes, correspond au chyle, c'est la *sève*. Quand, au printemps, avant le développement des feuilles, on coupe une branche de vigne, cette liqueur s'échappe abondamment par la plaie ; quand on ne fait pas de coupe, il n'y a pas d'écoulement de la liqueur, et elle sert à développer le bourgeon en feuille. Le bourgeon lui-même étant une réunion de feuilles embryonnaires, la respiration commence à poindre quand le suc y arrive, et cette fonction se développe avec l'organe.

Mais la respiration change considérablement la nature du suc alimentaire et le convertit en suc nourricier. Le suc alimentaire qui, par la respiration, a éprouvé l'action de l'air et a été converti en suc nourricier, a reçu chez les animaux le nom de *sang*.

Nous dirons donc que la partie dans les plantes analogue au sang est le liquide qui, modifié par l'air dans la feuille, revient dans la branche et la tige, et descend dans les racines en fournissant successivement aux diverses parties les matériaux des sécrétions. On reconnaît l'existence de ce suc qui descend des feuilles en faisant une incision dans l'écorce des branches et le tronc d'un figuier ; il en découle un liquide blanc qui diffère beaucoup de la sève. Il en est de même de l'arbre de la vache, qui, par des incisions dans son écorce, donne un liquide abondant semblable au lait. Le caoutchouc est un suc de même nature qui découle de l'*Hevea Guyanensis*, et d'une foule d'autres arbres appartenant à des familles différentes.

Il s'agit maintenant de savoir par quels organes ce transport a lieu.

Dans les végétaux cellulaires où il n'y a que des cellules juxtaposées, ce mouvement ne peut avoir lieu qu'à travers les vésicules qui forment les cellules ou dans leurs intervalles. On pense donc, à cause de la plus grande facilité du mouvement, que la sève passe par leurs intervalles, qu'on a nommés *méats intercellulaires;* mais il ne paraît pas que cela ait toujours lieu.

Il y a dans les plantes endogènes cryptogames des organes qui approchent beaucoup de la nature des vaisseaux ; mais dans les endogènes phanérogames et les exogènes, il y a des vaisseaux distincts. Or, il est évident que les vaisseaux sont une seconde voie pour le transport de la sève ; car, d'abord, il est démontré, par l'absorption de liqueurs colorées, qu'elle suit cette route ; en second lieu, parce que la sève monte en général d'autant plus vite qu'il y a un plus grand nombre de ces vaisseaux. C'est une observation qui a été faite la première fois par Bacon, et qui a été vérifiée par Adolphe Brongniart. Cependant ces vaisseaux ne se bornent pas à absorber le suc alimentaire, ils absorbent aussi de l'air. Cette absorption est beaucoup plus prononcée chez les plantes, mais elle a aussi lieu chez les animaux ; car, dans la mastication, l'air se mêle aux aliments, et il en passe successivement dans l'estomac.

Ainsi donc, dans les plantes vasculaires il y a deux voies pour la sève : les méats intercellulaires ou les cellules elles-mêmes, et les vaisseaux ; et ce qui prouve que la première route est également suivie dans les plantes par le suc alimentaire, c'est que les vaisseaux

sont droits et conduisent verticalement la sève, et l'on s'est assuré, par des incisions qui empêchent la sève de monter verticalement, qu'elle peut aussi se mouvoir latéralement. Il faut donc qu'elle marche aussi dans les plantes vasculaires par les méats intercellulaires, et ces vaisseaux séveux sont toujours placés dans la partie ligneuse de la tige des végétaux.

Dans les plantes cellulaires il n'y a qu'une route, dans les vasculaires il y en a deux; ce qui rend raison de la plus grande activité dans l'ascension de la sève dans ces dernières.

La sève arrivée dans les feuilles se change par la respiration en suc nourricier, et descend ensuite par les rameaux et la tige; et comme il y a dans les plantes vasculaires deux voies pour l'ascension de la sève, il y a très souvent, et peut-être généralement, deux routes pour la descente du suc nourricier préparé dans les feuilles; la première a lieu par les méats intercellulaires, la seconde voie est celle des *vaisseaux propres*. Ces vaisseaux communiquent avec les feuilles et descendent dans les racines. Or il est évident, d'après le principe que nous avons établi, que tout ce qui est formé dans les feuilles et qui descend dans la tige vers les racines doit être considéré comme le suc nourricier et l'analogue du sang des animaux; quand même il y aurait différents sucs qui descendraient ainsi, pourvu qu'ils aient leur origine dans la feuille.

Telle est la route que suit le suc alimentaire en montant des racines aux feuilles; sa transformation dans cet organe en suc nourricier, et la voie par laquelle il descend par les branches et la tige et les racines, tels sont aussi les organes qui conduisent ces sucs.

Nous allons maintenant considérer les natures de ces liquides.

La sève est une liqueur transparente, extrêmement aqueuse, contenant une très petite proportion de sels et une très petite quantité de matière végétale. On l'a trouvée un peu plus chargée de ces principes dans la partie supérieure de la plante, à mesure qu'elle y chemine davantage, et qu'elle approche plus des feuilles. Il en est de même du suc alimentaire des animaux, qui éprouve des modifications dans sa marche; seulement elles sont beaucoup plus prononcées. La sève arrivée dans les feuilles, il y a un grand dégagement de vapeur, qui diminue beaucoup la proportion d'eau. Le même phénomène a lieu dans les poumons et les branchies des animaux. Ainsi l'exhalation d'eau est le premier effet qui a lieu dans la respiration des êtres vivants, seulement elle est beaucoup plus abondante chez les plantes.

Le second effet est la modification que ce suc éprouve de la part de l'air. Le phénomène général et commun à tous les êtres vivants et indépendants, c'est qu'il y a absorption d'oxygène. Mais les gaz exhalés ne sont pas les mêmes dans toute l'échelle des êtres. Il y a une grande différence à cet égard, suivant la nature des plantes; il faut les distinguer, sous le rapport de la respiration, en plantes qui sont dépourvues de matière verte, et en plantes colorées en vert. Les premières se trouvent uniquement dans les plantes cellulaires; ce sont un grand nombre de lichens et d'algues, la famille nombreuse des champignons.

Ceux-ci respirent en rendant de l'acide carbonique, et sous ce rapport la respiration de ces plantes cellulaires est analogue à celle des animaux. Ce phénomène est commun à la respiration de la graine, des fruits colorés autrement qu'en vert, et de la fleur, c'est-à-dire de toutes les plantes ou de toutes les parties qui n'ont point de matière colorante verte. De même chez les animaux la respiration n'est pas bornée aux poumons; mais elle a lieu sur toute la surface extérieure du corps, c'est-à-dire sur la peau.

Mais il y a un phénomène de plus chez un certain nombre de ces végétaux; c'est que les champignons exhalent au soleil un peu de gaz hydrogène.

Quant aux plantes vertes, la différence est bien plus grande. Elles forment d'ailleurs l'immense majorité des végétaux. Ce qu'il y a d'abord de commun avec les animaux, c'est qu'il y a absorption d'oxygène par la feuille en proportion très marquée. Ce phénomène ne se passe que dans l'obscurité, et par conséquent a lieu la nuit. Il y a en même temps exhalation d'acide carbonique dans une proportion à peu près égale à celle de l'oxygène absorbé. Mais le jour, sous l'action de la lumière, il y a absorption d'acide carbonique et production d'oxygène, dont une partie est employée à remplir les organes pneumatiques, et dont l'excédant est exhalé.

Toutes les plantes ont donc de commun avec les animaux d'absorber, dans la respiration, de l'oxygène. Tous les végétaux qui ressemblent aux animaux par l'absence de la matière verte ont encore de commun avec

eux qu'ils exhalent de l'acide carbonique. Ensuite toutes les autres plantes qui ont de la matière verte diffèrent 1° par l'absorption salutaire de l'acide carbonique; 2° par la production d'oxygène dont une partie est absorbée et l'autre exhalée.

La charpente de la feuille est composée principalement de ligneux. Elle contient de la cire, souvent une nature résineuse, de la *cromule*, ou matière verte, qui, d'après les dernières recherches de M. Pelletier, est une huile verte, une huile essentielle; de l'albumine végétale, de la matière colorante, et diverses espèces de sel. De ces matières il ne peut guère descendre par les méats intercellulaires que celles qui sont à l'état liquide.

Nous remarquerons, à l'égard de la seconde route par les vaisseaux propres, qu'il s'y passe un phénomène remarquable; il a été observé par M. Schultze, à qui nous devons aussi la description des vaisseaux. Dans les sucs qu'ils contiennent il y a des globules qui y circulent. L'auteur de la découverte a donné à ce mouvement le nom de *cyclose*, pour le distinguer de la circulation chez les animaux. Quant aux sucs laiteux, où on les observe avec bien plus de facilité, comme ils contiennent des principes surhydrogénés, on pourrait croire qu'ils ne doivent pas servir à la nutrition. Mais n'est-il pas évident que les graines, les bulbes et les rhizomes contiennent de l'huile en quantité souvent considérable, et qu'elle sert au développement de la jeune plante. D'ailleurs M. Colin et moi nous nous sommes assurés que l'huile fixe employée convenablement est très utile au développement de certaines plantes. On ne doit pas chercher dans le suc nourricier une plus grande simplicité que dans les sécrétions; car dans les cas où nous pouvons nettement les distinguer, nous trouvons que le contraire a lieu. Ainsi le sang est, sans contredit, la plus compliquée de toutes les humeurs de l'économie animale; il l'est au point qu'il contient la plupart des principes constitutifs des corps. Il n'est pas non plus nécessaire qu'il y ait une différence entre la nature de la sécrétion et celle du suc nourricier; car, ainsi que nous venons de le dire, le sang contient en nature la plupart des principes de l'économie animale.

Quant aux organes qui produisent et contiennent les sécrétions, ce sont les *vésicules*, qui constituent une grande partie de la plante dans les végétaux vasculaires et toute sa charpente dans les plantes *cellulaires*. Nous y trouvons des substances d'une nature particulière, telles que la fécule, des huiles essentielles, etc., etc., et peut-être y en a-t-il d'analogues à celles qui se trouvent dans le suc nourricier. Il en est de même des vaisseaux. Quant à la fécule, elle se trouve plus généralement accumulée dans la graine et dans les tubercules. Il s'en forme des dépôts, ainsi que d'autres substances sécrétées qui servent à la nutrition. Ainsi la fécule, par exemple, qui est déposée dans les cellules des tubercules, des graines, etc., se trouve en contact avec la sève qui se meut dans leurs intervalles ou méats intercellulaires. Elle se décompose en partie en gomme, en sucre, etc., qui sont excrétés, et qui, se mêlant à la sève, servent au développement de la plante. Il en est de même d'un grand nombre de sécrétions chez les animaux. D'abord toutes celles qui servent immédiatement à la digestion se mêlent aux aliments, en dissolvent une grande partie, et entrent dans la composition du suc alimentaire. Le résidu de la nutrition de toutes les autres parties du corps se mêle au chyle sous le nom de lymphe, et il paraît de même que le dépôt de la graisse peut être absorbé pour servir à la nutrition. Examinons maintenant les excrétions. Nous avons déjà vu celles des feuilles dans la respiration, et nous avons reconnu qu'elle consiste d'abord dans une exhalation considérable d'eau qui se dégage aussi, mais en moindre proportion, des autres surfaces de la plante. Cette fonction est également commune aux animaux, et a reçu le nom de *transpiration*. Elle se distingue aussi en transpiration *insensible* et en transpiration sensible. On a de cette dernière un exemple frappant dans les gouttelettes qu'on trouve le matin sur l'extrémité des feuilles des graminées, qu'on a à tort attribuées à la rosée. En second lieu, il y a une exhalation de gaz dont nous avons parlé plus haut en traitant de la respiration. Mais il y a en outre une excrétion d'acide acétique qui a lieu sur toute la surface extérieure de la plante: M. Colin et moi nous l'avons reconnue dans la graine. M. Béquerel l'a en même temps découvert dans la graine et dans l'exhalation de toute la surface de la plante.

En cela il y a encore conformité avec les animaux; car on a déterminé qu'il y avait un acide dans l'humeur de la perspiration, et Berzélius a reconnu que c'était de l'acide lactique.

Il se fait aussi des excrétions par les racines. Les racines doivent être considérées comme analogues à la bouche des animaux. On sait d'ailleurs que dans un grand nombre de zoophytes il n'y a qu'une ouverture pour l'ingestion des aliments et pour l'excrétion des résidus. M. Macaire s'est assuré qu'il se dégageait diverses substances végétales des racines de différentes plantes, telles que de la gomme, une matière gommo-résineuse, une matière semblable à l'opium, etc., et des sels. M. Colin et moi nous avons également constaté que le maïs rendait par les racines du sucre et du ferment.

M. Macaire a aussi déterminé que cette excrétion était plus abondante la nuit que le jour, ainsi que l'avait d'abord observé M. Burgmans. Ce phénomène s'accorde parfaitement avec les recherches de M. Chaussat sur l'urine. Il a reconnu que les principes qu'elle contenait étaient plus abondants la nuit que le jour.

Examinons maintenant les forces qui président à tous ces phénomènes : 1° l'ascension de la sève ; 2° la descente du suc nourricier élaboré dans les feuilles.

Les recherches de M. Dutrochet jettent un grand jour sur ces questions par ses travaux sur l'*endosmose* et l'*exosmose*. (*Voy.* ces mots.)

Lorsqu'une substance dissoute dans l'eau, telle que la gomme ou le sucre, est enfermée dans un petit vase dont le fond ouvert est fermé par une substance poreuse, comme de la vessie, et qu'on adapte un tube à l'autre bout, si on le plonge dans l'eau, on ne tarde pas à voir l'ascension de l'eau dans le vase. L'eau s'élève ensuite dans le tube et peut ainsi atteindre à une grande hauteur. En même temps qu'il se fait une absorption de l'eau extérieure, il y a excrétion d'une partie du liquide contenu dans l'endosmomètre. Ainsi il s'établit un double courant de l'eau extérieure qui monte, et de la solution qui sort en partie.

Le phénomène contraire a lieu si l'eau pure est mise dans l'instrument et que celui-ci soit placé dans la solution. Alors le courant d'eau a lieu du petit vase à la solution, et une partie de celle-ci passe au contraire dans le petit vase. Chez les animaux il y a deux phénomènes d'absorption qui ont lieu en même temps dans le canal intestinal : l'absorption de la boisson et celle du suc alimentaire. La première a lieu par les veines ou plutôt par le système capillaire sanguin ; la seconde par le système capillaire lymphatique. Voici l'explication qu'il me semble qu'on doit donner de ce singulier partage en faisant l'application des principes de l'endosmose et de l'exosmose.

L'absorption par les veines a lieu parce qu'elles contiennent le sang, qui est un liquide dense, et que les boissons étant légères, le principal courant doit s'établir du dehors au dedans. Il y a en même temps une excrétion moins considérable des matériaux contenus dans le sang.

Quant au chyle, il est également placé hors des absorbants dans l'intestin, mais il est dans une condition inverse, c'est-à-dire que c'est un liquide beaucoup plus dense que celui qui est contenu dans les lymphatiques. Il faut donc qu'il y ait un courant de lymphe qui parte des lactées pour se verser dans l'intestin en même temps qu'une partie du chyle pénètre dans ces vaisseaux ; ainsi qu'il arrive lorsque, dans l'expérience de M. Dutrochet que nous avons citée, on place l'eau dans le vase qui représente les absorbants, et qu'on met l'instrument dans la solution plus dense qui représente le chyle.

Quand les boissons sont parvenues dans les capillaires sanguins, elles sont emportées promptement par le torrent de la circulation ; voilà pourquoi leur transport est si rapide. Mais le chyle n'a d'autre force, pour lui faire parcourir tout le trajet du système lymphatique jusqu'aux veines sous-clavières, que celle qui la fait entrer. Le chyle marche donc lentement jusqu'à ce qu'il soit arrivé dans les veines ; alors sa progression est rapide par les forces de la circulation.

Cependant à mesure qu'on descend dans l'échelle des êtres et qu'on arrive à ceux qui n'ont pas de système lymphatique, tels que les animaux sans vertèbres, l'absorption a lieu par les veines. C'est que les qualités du chyle sont changées ; sa densité est considérablement diminuée, de façon que la différence entre le chyle et le sang est assez grande pour en permettre l'absorption par les veines.

Quant à l'ascension de la sève dans les plantes, voici l'explication que M. Dutrochet en a donnée. Les racines sont pourvues de petits organes qu'on appelle spongiales, formés de tissu cellulaire : elles contiennent, ainsi que les espaces intercellulaires, un liquide contenant des substances végétales, et qui sont plus denses que le liquide qui se trouve dans la terre. Il faut donc que le principal courant ait lieu de la terre aux spongiales, en même temps qu'il y a une bien moindre excrétion

du liquide contenu dans les spongiales ; et nous avons vu que, d'après cette cause de mouvement, le liquide absorbé peut monter et arriver jusqu'aux feuilles.

Maintenant que nous avons examiné la cause qui fait monter la sève, il s'agit de savoir quelle est la cause qui détermine la descente du suc nourricier qui est produit par la respiration dans la feuille. Les *vaisseaux propres* qui font partie des fibres de la feuille parcourent les cellules, mais ne sont pas ouverts à leurs extrémités; leur action a lieu latéralement, et comme elles se trouvent en rapport avec les cellules, il s'y établit un nouveau procédé d'endosmose qui exhale une partie de ce qui est renfermé dans ces vaisseaux, et qui absorbe des principes contenus dans les cellules. Il y a donc ici, outre une modification de la substance, une nouvelle force d'impulsion analogue à celle qui a fait monter la sève, et qui fait descendre le suc nourricier dans les vaisseaux propres et le pousse jusque dans les racines.

Nous avons dit que, dans les vaisseaux propres, il y avait des globules qui exécutaient une espèce de mouvement circulatoire. Or, Amici a fait des recherches sur la circulation de la chara qui paraissent très applicables à ce qui se passe dans les autres plantes. Les articulations de la chara sont composées d'un tube renfermé dans un autre. Dans le tube extérieur il y a des séries de globules placés sur les deux côtés opposés, qui y sont fixés et à demeure; dans le tube intérieur il y a des globules mobiles qui flottent dans un liquide. Il a observé que les globules mobiles suivaient avec la plus grande régularité à l'intérieur la direction des séries de globules fixés sur le tube extérieur. Les séries de globules des deux côtés agissent en sens inverse; les globules flottants vont d'un côté et reviennent de l'autre. Quand ces lignes sont droites, les globules mobiles se meuvent dans la même direction; lorsque ces lignes sont infléchies, les globules flottants en suivent les courbures ; lorsqu'il y a une interruption dans les lignes, les globules s'arrêtent, etc. Il y a donc une action de la part des globules fixes qui fait mouvoir les globules mobiles. Ces observations sont d'une grande exactitude, car M. Dutrochet les a vérifiées, et il les a trouvées parfaitement justes. Il s'occupe d'un travail à cet égard qu'il ne tardera pas à publier.

Quant à la manière dont se font les sécrétions, voici ce qu'on peut en dire. Chez les animaux, le sang est l'humeur la plus compliquée; il contient la plupart des principes constitutifs du corps : il est même probable qu'il en renferme plus qu'on n'en a trouvé jusqu'ici; car il résulte des recherches de MM. Prévost et Dumas sur l'urée qu'il en existe dans le sang, d'où il s'écoule constamment par les reins. Or, en pareil cas, on ne peut constater son existence que lorsqu'il ne peut s'écouler que difficilement ou pas du tout. Il faut donc pour le découvrir dans le sang qu'il y ait un engorgement dans les reins qui mette obstacle à son passage, ou qu'on fasse l'ablation de la glande. La présence de l'urée dans le sang a été constatée par les deux procédés; on ignore s'il n'en serait pas de même des autres sécrétions : c'est ce qui peut être, sans qu'on soit autorisé à l'affirmer.

Quant aux principes nombreux que l'on trouve également dans le sang et les sécrétions, ils ne font que s'écouler pour constituer la sécrétion. Ce procédé étant le plus simple, est beaucoup plus facile à concevoir; mais il faut aussi que chaque système de conduits excréteurs n'admette que des principes déterminés : voilà la difficulté. Les reins, par exemple, laissent passer tout ce qui est soluble dans le sang ; c'est ce qui est le moins difficile à comprendre.

Quant aux plantes, il y a peut-être également des substances qui existent dans le suc nourricier et dans les sécrétions; mais il est probablement aussi des principes qui ne se trouvent que dans ces dernières.

On peut, en général, par ce qui précède concevoir comment les cellules se rempliraient par des principes contenus dans le suc alimentaire qui se meut dans les méats intercellulaires; cependant il faudrait aussi pouvoir expliquer pourquoi différents principes pénètrent dans différents ordres de cellules: c'est ce qu'on ignore. Qu'arrive-t-il ensuite à leurs produits? Quant à ceux qui sont destinés à être éliminés, aucune difficulté; mais il n'en est pas de même de ceux qui sont employés à la nutrition du corps.

Il faut les distinguer en ceux qui servent à former le suc alimentaire et le suc nutritif, et en ceux qui servent directement à l'alimentation des solides.

Parmi les phénomènes de nutrition, un des plus extraordinaires sans doute est celui qui convertit l'aliment en suc alimentaire. Ce phé-

nomène est plus remarquable encore chez les animaux, et surtout chez les ruminants.

Remarquons que ceux-ci se nourrissent de plantes dont la composition est très éloignée de celle de leur chyle. Il ne paissent que des graminées, des légumineuses, et quelques autres plantes qui ne contiennent qu'une très petite proportion d'azote; et cependant ils forment un chyle qui est tout-à-fait analogue à celui des animaux qui ne se nourrissent que de chair. Il est donc nécessaire que les sécrétions versées par les glandes et les cryptes dans le tube digestif opèrent en grande partie cette conversion, qu'elles fournissent les matériaux qui font partie du chyle, et que de là provienne en grande partie l'azote qui le constitue.

Mais la conversion du suc alimentaire en suc nourricier, ou du chyle en sang, est une autre transmutation d'une haute importance.

Le chyle ne devient sang que lorsqu'il est versé dans le système sanguin. On le voit entrer, mais lorsqu'il est mêlé au sang on ne le reconnaît plus. C'est que la circulation est si rapide qu'elle l'entraîne instantanément et le porte aux poumons. Là, en donnant accès à l'air qui se combine au sang dans une proportion notable, la respiration modifie encore le sang en lui faisant perdre une quantité notable d'eau. Mais comme la perte d'une forte proportion d'eau et l'absorption de beaucoup d'oxygène sont des phénomènes qui ne sauraient être indifférents, nous devons nécessairement leur attribuer une grande part dans les modifications que nous reconnaissons aux matériaux apportés dans le système sanguin. Jusqu'ici on n'a considéré dans le sang que le changement de couleur qu'il éprouve dans les poumons, y devenant vermeil par l'action de l'air, de rouge foncé qu'il était à l'état de sang veineux.

Cette action est très importante, à la vérité, mais il est évident qu'on a singulièrement limité l'influence de la respiration, puisqu'on l'a bornée au renouvellement des qualités nutritives du sang, et qu'on a oublié le rôle qu'elle joue dans la formation du sang lui-même.

Le chyle, après être entré dans le système sanguin, n'éprouve-t-il pas une transformation, et n'est-il pas lui-même converti en sang? Ce qui se trouve dans le torrent de la circulation n'éprouve que deux influences qui le modifient: la nutrition des parties, qui le porte à l'état de sang veineux, et la respiration qui le ramène à l'état de sang artériel. Comme le chyle pour devenir sang doit gagner plutôt que perdre, il est probable que la respiration y a sa grande part. Il faut que les globules dont le noyau paraît exister dans le chyle acquièrent une enveloppe colorée. Remarquons que la matière colorante, ou les principes qui la constituent, ne manque pas au chyle, quoiqu'il paraisse blanc; c'est qu'exposé à l'air il devient rosé.

Il est donc probable que la respiration doit avoir son action dans la coloration du chyle, et dans la formation de l'enveloppe colorée qui entoure le noyau du globule dans les vertèbres.

Cela est d'autant plus probable que c'est précisément ce qui se passe dans toutes les plantes qui sont colorées en vert, c'est-à-dire dans presque tout le règne végétal. Il y a une bien plus grande différence entre le suc alimentaire et le suc nutritif dans les plantes que dans les animaux. La sève qui correspond aux chyle, du moins celle du printemps, est bien plus éloignée des matériaux contenus dans la feuille que le chyle ne diffère du sang. La sève dans les vaisseaux est, comme le chyle dans les siens, absolument sans couleur, avec cette différence qu'elle ne se colore pas si vite lorsqu'elle est exposée à l'air. Mais la sève arrivée dans les feuilles y éprouve une grande élaboration; elle se colore en vert par la formation de la chromule, et il s'y forme une plus grande variété de produits.

C'est donc une frappante analogie que celle qui règne entre les effets de la respiration des animaux et des plantes sur le suc alimentaire qu'elle expose à l'action de l'air. Pour me borner au point qui nous occupe, il y a par l'action de l'air la formation de part et d'autre d'un plus grand nombre de produits, parmi lesquels se distinguent les substances colorantes par excellence, chez les animaux et les plantes, substance d'une si haute importance que sans elle aucun des animaux supérieurs ou des plantes qui ne sont pas au dernier rang n'existerait.

L'action des sucs nourriciers sur l'alimentation et la formation des solides est le point essentiel de la nutrition. Il n'y a d'abord jamais de nutrition ni d'accroissement qu'il n'y ait un solide quelconque. Prenons d'abord le cas d'un animal qui vient de naître; son corps est composé de plusieurs solides, puisqu'il est formé de plusieurs organes; il

a même tous ceux qu'il doit avoir dans la suite ; mais ils sont petits, et tous ne remplissent pas les fonctions qu'elles exerceront plus tard. La première, donnée pour que la nutrition par accroissement puisse avoir lieu, dépend de l'observation suivante : c'est que la chair d'un jeune animal est toujours plus molle et plus lâche que celle d'un adulte. C'est là une loi fondamentale qui n'admet aucune exception. Il s'ensuit d'abord que le sang qui apporte des matériaux à un tissu lui fournit des molécules qui peuvent y prendre place, parce qu'il est loin d'avoir dans les commencements la solidité qu'il aura quand la croissance aura cessé. En second lieu, la fixation de quelques particules solides dans un tissu lâche permet l'absorption d'une plus forte proportion de liquide, et par ce moyen le tissu se distend et grandit; et ce procédé continue jusqu'à ce que le tissu ne puisse pas devenir plus ferme.

Ce que nous disons des animaux a également lieu chez les plantes : toutes les plantes, dans leur première jeunesse, ont les membranes bien plus lâches que lorsqu'ellles ont cessé de croître.

Le suc nourricier fournit aux organes des molécules qui se placent dans les aréoles des tissus lâches. Cette augmentation de matière solide permet l'absorption d'une plus grande quantité de liquide, et la partie se distend et augmente de volume. Voilà pour l'augmentation des parties solides déjà existantes; mais pour la formation des parties nouvelles, elles commencent par être à l'état liquide ou d'humeur, et elles *s'organisent* en devenant solides. (*Voy.* ASSIMILATION.)

Mais il y a en même temps un procédé par lequel une partie des anciens matériaux se décompose. La décomposition est un phénomène qui aurait naturellement lieu dans les corps, et d'autant plus vite que les matériaux seraient plus azotés ou les tissus plus lâches ; c'est pourquoi elle a lieu plus promptement chez les animaux que dans les plantes, à cause de la présence de l'azote, et plus rapidement chez les animaux et les plantes inférieurs que chez les supérieurs, à cause de la grande mollesse de leurs tissus. Mais la vie modifie, règle et modère cette décomposition. Cependant la vie cesserait bien promptement si les aliments ne venaient pas réparer cette perte. Mais arrive une époque où les réparations ne compensent plus les pertes; et lorsque dans le cours régulier des choses le corps a souffert une certaine diminution de poids, la mort s'ensuit. Quoique la mort par dépérissement soit dans l'ordre naturel, elle a lieu d'ordinaire accidentellement, ou par maladie ; alors elle est pour ainsi dire précoce.

DE LA REPRODUCTION CHEZ LES ANIMAUX ET LES PLANTES.

Nous avons examiné jusqu'ici les phénomènes et les forces qui président à la conservation de la vie de l'individu chez les animaux et les plantes ; il nous reste à considérer les fonctions qui se rapportent à la conservation de l'espèce par la succession des individus.

Il y a la plus grande analogie dans les diverses formes de reproduction des animaux et des plantes. Il y a d'abord, chez la plupart des animaux comme dans le plus grand nombre de plantes, des organes des deux sexes, mâles et femelles.

Nous allons d'abord examiner ce qui a lieu dans les groupes les plus parfaits chez les animaux; chez beaucoup d'entre eux les organes mâles et les organes femelles sont toujours séparés sur des individus différents. Il en est ainsi de tous les vertébrés, des céphalopodes, d'un certain nombre de gastéropodes parmi les mollusques, et de tous les articulés, à l'exception d'une partie des annélides.

Il en est de même d'un grand nombre de plantes phanérogames : les organes sexuels sont complétement séparés dans ces espèces sur des individus différents.

Les organes mâles, dans les deux règnes, sont essentiellement formés de glandes qui sécrètent une liqueur fécondante.

Il se trouve dans l'une et l'autre sécrétion des corps arrondis, avec ou sans queue, qui sont indispensables à la fécondation et qui l'opèrent. L'organe femelle est composé principalement d'ovaires où la fécondation doit avoir lieu ; elle paraît s'effectuer par le contact de ces corpuscules avec l'ovaire. Le plus souvent ce contact a lieu chez des animaux supérieurs dans l'intérieur du corps; mais chez quelques reptiles, et chez les poissons en général, ce contact hors du corps se fait à travers l'eau ou l'air. Il en est de même chez les plantes dont les individus de sexe différent étant à distance et immobiles, il faut bien que la poussière fécondante soit apportée par le vent à l'organe femelle.

Quant aux autres animaux, tels que beau-

coup de gastéropodes, et les acéphales parmi les mollusques, et un nombre d'annélides parmi les articulés, ils réunissent les deux sexes chez le même individu, et sont hermaphrodites. Ils constituent le plus petit nombre dans le règne animal, et le plus grand dans le règne végétal.

Les ovules fécondés de part et d'autre forment des œufs chez les animaux et des graines chez les plantes. Le second procédé consiste dans la formation de parties semblables au reste du corps, qui se détachent, et en grandissant reproduisent tous les traits des individus de la même espèce. Ce mode de génération a lieu chez les hydres parmi les animaux. Il a lieu aussi chez quelques plantes par un procédé presque identique, en se fendant de façon que chaque partie, d'abord plus petite, devienne ensuite plus grande, et semblable à l'individu primitif. Ces procédés par division n'ont lieu que chez les êtres les plus simples de l'un et de l'autre règne, lorsqu'elle est spontanée.

Mais si la division est opérée artificiellement, elle reste toujours à peu près également bornée chez les animaux, mais elle devient commune à presque tous les ordres de plantes. C'est ce qui constitue les boutures et les greffes, qui ont lieu dans presque toute l'étendue du règne végétal. Et l'on conçoit qu'il peut en être ainsi par la simplicité des tissus des animaux inférieurs, et de celle de presque toutes les plantes. Chez les animaux les plus inférieurs, chaque partie du corps se nourrit directement sans tirer grand avantage des autres parties. Ainsi donc, on peut couper une hydre, et chaque partie se nourrissant directement pourra grandir et reproduire un individu semblable au premier.

Il en est à peu près de même d'une branche que je suppose être d'un dicotylédon. Elle contient toutes les parties nécessaires aux développements des autres : l'écorce, le bois, la moelle et des bourgeons ; et comme elle ne périt pas de suite par la section, lorsqu'elle est plantée, elle absorbe des sucs qui développent d'une part les bourgeons, et d'autre part les racines ; et la nouvelle plante continue à vivre comme si elle était venue de graine.

DES CORPS ORGANIQUES QUI NE VIVENT PAS, MAIS QUI ONT LA FACULTÉ DE VIVRE.

Nous avons, dans ce qui précède, considéré les phénomènes des êtres vivants, il nous reste à traiter des êtres organisés, qui, ne vivant pas actuellement, ont cependant la faculté de vivre lorsqu'ils se trouvent dans les circonstances convenables.

Tant que la graine est portée par la plante et qu'elle n'est pas parfaitement mûre et desséchée, elle vit comme partie du végétal, et parcourt toutes les phases de son existence depuis l'imprégnation jusqu'à sa complète maturation. Mais arrivée à la maturité, elle se dessèche, et elle est cueillie dans cet état, ou tombe de la plante qui l'a produite. Mais dès qu'elle est desséchée elle ne meurt pas à la vérité, mais elle ne vit plus, quoiqu'elle conserve par son organisation la faculté de vivre quand elle se trouvera dans des circonstances favorables. Or, elles consistent dans trois conditions indispensables : 1° l'humidité suffisante; 2° l'air; 3° une certaine température. Il faut que ces conditions agissent simultanément; car la réunion de deux de ces conditions seulement ne suffirait pas, et la graine ne saurait germer.

Or, la germination est le premier état de la vie de la graine, et lorsqu'elle ne germe pas, elle ne vit pas. Et l'on conçoit facilement comment il est impossible que ces phénomènes aient lieu sans le secours de ces trois circonstances. Sans humidité, il ne saurait y avoir de mouvement, et sans mouvement point de vie. Sans oxygène la graine ne saurait se développer, car il faut pour le développement de la jeune plante que la graine respire pour exhaler de l'oxygène; or, sans oxygène, chez les individus libres et indépendants, point de respiration. Il faut aussi qu'il y ait une certaine élévation de température, car sans elle point de sécrétion. Dans les circonstances ordinaires, c'est l'humidité qui manque. L'état de sécheresse de la graine empêche tout mouvement vital. C'est elle surtout qui préside à la conservation de la graine; car lorsque la graine est sèche elle se conserve quoiqu'en contact avec l'air et la chaleur. Mais lorsqu'elle est humide et sans air ou sous une température assez élevée, elle se désorganise et meurt, sans avoir vécu comme être indépendant.

On voit d'ailleurs manifestement qu'il en est ainsi; car quelque temps qu'on conserve des graines, qui, par leur nature ferme et dense, sont propres à résister aux altérations extérieures, lorsqu'on examine le germe, on le trouve toujours desséché et dans le même état. On peut dans un état de sécheresse les conserver dans l'air, qui n'éprouve aucune altération

sensible, ou mieux encore dans un gaz qui ne contient pas d'oxygène, tel que l'azote et l'hydrogène; il n'y a là aucune modification de l'air. Ce n'est pas que toutes les graines soient susceptibles de se conserver bien long-temps sans se désorganiser, mais il en est ainsi d'un grand nombre que l'on peut garder sans grandes précautions à l'égard de l'humidité. C'est une chose ordinaire que de conserver un certain nombre de graines une dizaine ou une quinzaine d'années sans qu'elles perdent leur faculté de germer. On assure même que des graines de blé qui avaient été conservées dans des caisses de momies avec le même enduit qui sert aux embaumements, ayant été dégagées de leurs enveloppes par des savants allemands, et mis ensuite dans des circonstances convenables, ont pu germer.

Partout où l'on défriche des forêts on voit la terre se couvrir de plantes dont les espèces ne se trouvent pas à une grande distance à la ronde. Ce phénomène se présente également lorsqu'on extirpe des forêts séculaires. Les graines qui produisent ces plantes enfouies profondément sous la terre ne se trouvent pas dans des circonstances favorables à la germination, et sont de nature assez robuste pour résister aux autres causes de désorganisation; elles ont pu germer lorsqu'on les a ramenées vers la surface de la terre. Quoi qu'il en soit de ces circonstances extraordinaires, il n'en est pas moins vrai qu'une infinité de graines peuvent conserver un grand nombre d'années leur faculté de germer.

Si maintenant des plantes nous passons aux animaux, nous arriverons à des phénomènes qui, pour ne pas avoir la même durée, n'en sont pas moins de même nature. Les œufs d'oiseaux, tant qu'ils se trouvent dans l'animal, parcourent les mêmes périodes d'accroissement que les graines, jusqu'à ce qu'ils arrivent à un état stationnaire. C'est alors qu'ils sont exclus du corps, et qu'ils deviennent des êtres isolés et indépendants. Tant qu'ils n'éprouvent pas le degré de chaleur nécessaire, ils restent dans le même état. Tout est immobile chez eux; ils ne manifestent aucun phénomène de la vie; elle y reste parfaitement suspendue; ils ne vivent donc pas.

Les œufs de reptiles, de poissons et d'invertébrés; n'ont pas besoin, comme les œufs d'oiseaux, d'une chaleur élevée pour que le germe puisse se développer; ils éclosent à une température bien inférieure. Il faut donc, pour les empêcher d'éclore et suspendre tout mouvement vital, que la température soit au-dessous de la limite qui détermine le commencement de la vie. On peut les conserver ainsi plus ou moins long-temps, suivant les espèces dont ils proviennent. Il y a donc des êtres organisés très nombreux qui pendant un temps plus ou moins prolongé ne présentent aucun phénomène vital, et qui par conséquent ne vivent pas, mais qui sont susceptibles de vivre dans des circonstances favorables.

Cette faculté ne se borne pas aux corps reproducteurs de la plupart des animaux et des plantes, c'est-à-dire aux œufs et aux graines. Il est des animaux comme des plantes, dont on peut suspendre la vie par le desséchement et la leur rendre par l'humidité. Quant aux animaux, cette faculté paraît très restreinte, et ne se trouve guère que dans un très petit nombre d'animaux très inférieurs. Il en est ainsi du rotifère, que Spallanzani a fait connaître; on peut suspendre chez lui tout mouvement vital en le desséchant fortement. Il reste ainsi un temps considérable; puis on lui rend le mouvement et la vie en l'humectant.

Il en est ainsi de quelques autres espèces. Je l'ai constaté sur le vibrion de la colle; mais il faut le dessécher dans la pâte, à un degré qui n'est pas extrême.

Quant aux animaux supérieurs qui hybernent, il n'est pas démontré qu'il n'y ait pas chez eux quelque mouvement vital. Il paraît qu'il en existe réellement d'après les recherches intéressantes du docteur Marshela Hall.

Il y a des observations nombreuses par lesquelles on veut prouver que des reptiles, surtout des crapauds, ont été trouvés dans des rochers, sans qu'ils aient eu aucune issue ni communication directe à l'extérieur; mais, sans nier ces assertions, il faudrait que les circonstances du fait fussent assez détaillées pour ne laisser aucun doute dans l'esprit. Or, c'est ce qui n'est jamais arrivé dans aucune relation qui nous soit parvenue. (*Voy.* ASPHYXIE.) EDWARDS.

VIE FUTURE. La vie de l'homme, comme celle des animaux, se compose d'un certain nombre de phénomènes qui dépendent de l'organisation, et qui se rattachent à trois sortes de fonctions principales expliquées dans l'article précédent. Mais on remarque dans quelques uns de ces phénomènes des caractères distinctifs qui font de l'homme un être à part et doivent lui assigner une destination

toute spéciale ; c'est l'activité de son intelligence qui s'élève au-dessus des sens pour saisir l'infini, et la liberté qui préside à ses actions et le rend capable de mérite ou de démérite. Non seulement l'homme a des sensations, il a aussi des perceptions intellectuelles et des idées morales ; non seulement il veut, mais il veut librement, de sorte qu'il peut s'élever à la notion du devoir, et qu'il dépend de lui de s'y conformer ou de s'en écarter. Or, tous les peuples ont compris que l'homme qui transgresse ses devoirs mérite un châtiment, comme celui qui les remplit se rend digne de récompense ; car il est évident que Dieu ne peut regarder avec indifférence l'accomplissement ou la violation de ses lois, ni traiter de la même manière le juste qui se conforme aux desseins de sa providence et l'impie qui les méprise. Cependant il est de fait que souvent ici bas le méchant prospère et le juste reste opprimé ; le vice demeure impuni comme la vertu sans récompense, d'où il suit qu'il existe un état à venir où Dieu exerce sa justice, et où l'homme de bien trouve la paix et le bonheur qu'il cherche vainement sur la terre. « Quand je n'aurais, » dit Rousseau, d'autres preuves de l'im» mortalité de l'âme que le triomphe du mé» chant et l'oppression du juste en ce monde, » cela seul m'empêcherait d'en douter. Une » si choquante dissonance dans l'harmonie » universelle me ferait chercher à la résou» dre ; je me dirais : Tout ne finit pas pour » nous avec la vie ; tout rentre dans l'ordre » à la mort. » La vie de l'homme sur la terre n'est donc qu'une des périodes de son existence, une des phases de la destinée humaine ; c'est un temps d'épreuve qui suppose le temps de la justice, et pendant lequel l'homme décide lui-même de sa condition future. En un mot, la vie présente ne serait qu'une énigme, ou plutôt un désordre moral, si elle finissait avec le corps, et s'il n'y avait pas une autre vie qui doit en donner l'explication et rétablir l'harmonie. Aussi l'homme a-t-il eu toujours et partout le sentiment de cette vérité, et, chez les nations barbares comme chez les peuples policés, on trouve, sous des formes et des noms différents, la croyance à un séjour de félicité pour les bons, comme à un lieu de supplice pour les méchants. C'est là une de ces traditions impérissables qui ont leur racine dans la nature de l'homme aussi bien que dans la révélation primitive, et qui sont par là même un témoignage authentique et une preuve irrécusable de la vérité. Du reste, ces considérations, que nous ne faisons qu'indiquer ici, se trouvent développées avec étendue à l'article IMMORTALITÉ.

Le christianisme nous apprend que la destinée de l'homme se décide immédiatement après la mort. Celui qui sort de la vie complétement purifié entre aussitôt en possession de Dieu ; celui qui conserve quelques légères souillures ou qui n'a pas entièrement satisfait à la justice divine, demeure quelque temps dans un lieu d'expiation, en attendant le bonheur qui lui est promis ; enfin celui qui meurt coupable de fautes graves est aussitôt jugé et condamné aux supplices qu'il a mérités. Plusieurs hérétiques ont enseigné en différents temps que la récompense des élus se trouvait différée jusqu'au jugement dernier, et quelques Pères des premiers siècles avaient adopté cette opinion avant qu'elle fût formellement condamnée ; mais la croyance générale de l'Église et les décisions de plusieurs conciles ont enfin levé tous les doutes et fixé clairement le dogme catholique à cet égard. (*Voy.* MILLÉNAIRES.) R.

VIEIL ou **VIEL** (PIERRE LE), né à Paris en 1708, mort en 1772. Sa famille, d'origine normande, se livrait avec succès depuis plus de deux cents ans à la peinture sur verre.

On a de lui un *Traité complet*, intitulé : *l'Art de la peinture sur verre et de la vitrerie*, Paris, 1774, in-fol. avec treize planches. On lui attribue aussi un *Essai sur la peinture en mosaïque*, Paris, 1768, in-12, rempli d'utiles renseignements.

VIEILLARD. C'est le nom qu'on donne à l'homme lorsqu'il entre dans l'âge de vieillesse. La vieillesse est cette époque de la vie humaine qui commence généralement à soixante ans, et dont la durée n'a de terme que la mort. Les physiologistes la divisent en trois périodes : l'âge de *retour*, qui comprend l'intervalle de soixante à soixante-dix ans ; la *caducité*, que l'on compte de soixante-dix à quatre-vingts ans ; enfin la *décrépitude*, qui d'ordinaire commence à quatre-vingts ans pour ne finir qu'avec la vie. Toutefois il est une foule de circonstances qui pour certains individus avancent ces époques, de même qu'elles sont retardées pour d'autres ; c'est ainsi que le genre de vie, une température plus ou moins élevée, un travail pénible, les chagrins et les passions vives surtout, impriment de bonne heure les caractères de la vieillesse à des hommes jeunes encore, tandis

qu'une douce quiétude, un exercice habituel, mais modéré, et une grande tranquillité d'esprit disposent, au contraire, à une longévité exempte de douleurs et d'infirmités.

De tous temps, chez tous les peuples, la vieillesse fut respectée et honorée pour la sagesse de ses conseils, l'excellence de ses jugements et la prudence de ses déterminations; elle a toujours commandé la vénération des hommes, aussi bien chez les sauvages que chez les nations les plus civilisées; et cet hommage universel rendu à la vieillesse est une preuve que son empire est établi sur la vertu autant que sur la raison.

Mais si, moralement, cette période de la vie est celle où se développent des qualités bien précieuses, elle est aussi celle de l'influence destructive du temps. Petit à petit les forces physiques s'affaiblissent, les signes de la virilité disparaissent; le dépérissement est d'abord insensible, dit *Buffon;* il se passe même plusieurs années avant que nous nous apercevions d'un changement considérable; enfin nous ne tardons pas à voir que notre activité n'est plus la même, que nous sommes plus vite fatigués, moins entreprenants, que nous soupirons après le calme et le repos, et que nous fuyons le bruit, la peine et les occasions hasardeuses. Les fonctions se font avec moins de perfection, la plupart diminuent d'énergie, quelques unes même cessent; les passions perdent de leur force en même temps que le jugement et la raison gagnent en lucidité, en étendue.

Cette décadence physique de l'homme tient aux modifications, aux changements dans ses humeurs et dans les tissus de ses organes: les parties solides du corps humain acquièrent plus de dureté, plus de roideur; leur défaut d'élasticité rend les mouvements et plus lents et plus difficiles; les cheveux, les poils blanchissent, ceux de la tête tombent; l'épiderme, plus sec, plus épais, gêne les fonctions de la peau qui se couvre de plis, de rides, et à mesure que la tonicité du tissu cellulaire diminue, les membres perdent ces formes gracieuses qui embellissent la femme et donnent à l'homme ce caractère de force et de majesté qui les distingue entre tous les êtres créés.

Cette rigidité, cet endurcissement des tissus ne se borne pas seulement aux parties molles extérieures du corps; avec l'âge les vaisseaux capillaires s'obstruent, les veines se dilatent, et les artères présentent souvent des points ossifiés; la fibre musculaire, moins contractile, détermine une faiblesse générale qui enlève aux mouvements et la force et l'agilité. Le système osseux subit aussi cette destruction graduelle; les os s'amincissent, ils perdent de leur poids et de leur volume, de telle sorte que les fractures deviennent assez fréquentes chez les vieillards et difficiles à consolider; les dents, frappées de carie, s'ébranlent, tombent successivement, et la bouche, privée de son principal ornement, lorsque déjà la peau est couverte de rides et de sillons, achève d'imprimer au visage le cachet de la vieillesse.

Les diverses fonctions de l'économie animale languissent; la circulation, la respiration, et surtout la digestion, ne s'exercent plus que difficilement.

Les sensations s'émoussent peu à peu, et, bien avant même d'arriver à la décrépitude, la vue du vieillard perd de sa force et de son étendue. L'ouïe ne perçoit plus les sons avec netteté; aussi la surdité est l'infirmité la plus fréquente dans cette période de la vie.

Le goût, blasé souvent par l'usage des aliments succulents et des boissons spiritueuses, a besoin de puissants stimulants pour être réveillé, et le toucher, si délicat, si fin chez les jeunes enfants, ne s'exécute plus que bien imparfaitement dans un âge avancé.

Si la vieillesse est l'époque de la vie où l'homme gagne en jugement, en sagesse et en raison ce qu'il perd en force et en vigueur, néanmoins, quand la caducité arrive, les facultés intellectuelles s'altèrent sensiblement, et il est de certaines perceptions que l'esprit ne saurait plus exercer convenablement; la mémoire, d'abord incertaine chez les vieillards, finit par s'éteindre tout-à-fait, et l'imagination, si vive, si ardente pendant la jeunesse, devient triste et mélancolique. Aux rêves dorés de l'enfance, aux sublimes spéculations de l'âge adulte succède le sombre tableau de toutes les infirmités qu'engendre la débilité générale du corps humain.

Puis arrivent les penchants et les goûts qui sont propres au vieillard; et au premier rang il faut placer l'indifférence qu'il éprouve pour tout ce qui ne se rapporte point directement à lui. C'est une sorte d'égoïsme qui augmente à mesure que les organes s'affaiblissent, et à tel point que les grandes catastrophes de la nature, les révolutions politiques et la mort même de l'ami ou du parent le plus cher ne font plus aucune impression sur son âme.

La vieillesse devient crédule et méfiante tout à la fois; mais le vice le plus commun

aux personnes âgées c'est l'avarice, soif inextinguible de l'or, passion terrible qui va toujours en augmentant jusqu'au tombeau. Enfin, au milieu de tous les maux qui affligent le vieillard moralement et physiquement, n'oublions pas la crainte de la mort qui l'obsède, le poursuit nuit et jour et empoisonne les derniers moments de son existence. A cet exposé rapide de cette triste période de la vie humaine, il faut encore ajouter l'énumération de toutes les maladies auxquelles les vieillards sont plus ou moins en butte depuis l'âge de *retour* jusqu'au terme fatal où ils succombent sous l'effort des diverses causes réunies pour leur destruction. Ce n'est pas que les maladies que l'on observe d'ordinaire chez les vieillards leur soient tout-à-fait propres : non sans doute ; seulement chez eux les organes, par leur état de faiblesse, d'atonie, se trouvent prédisposés à de certaines lésions qui prennent tout d'abord un caractère particulier. Si les phlegmasies sont rares dans l'âge avancé, il faut pourtant en excepter la membrane muqueuse des voies urinaires et de la vessie ; rien de plus commun que l'asthme, le catarrhe vésical ou le catarrhe pulmonaire, chez les vieillards, et cette dernière affection, qui avec le temps passe toujours à l'état chronique, termine la vie de plus de la moitié des individus renfermés dans les asiles et les établissements de bienfaisance destinés à la vieillesse. L'inflammation des parties qui concourent à la formation des articulations est chose très fréquente chez les vieillards ; aussi en est-il peu qui arrivent au terme d'une longue carrière sans avoir été attaqués de la goutte ou de douleurs rhumatismales chroniques.

Parmi les maladies qui ont leur siége sur le système nerveux, celles qui affectent de préférence la vieillesse, sont la manie, la démence, la mélancolie, l'hypocondrie, et surtout la paralysie.

A ce cortége de tous les maux qui accompagnent l'homme au déclin de la vie, il faut encore ajouter la gangrène sénile, l'œdème des membres, l'hydrothorax, l'ascite, la leucophlegmatie, les ulcères, les dartres, les fistules, les hémorroïdes, les varices, l'atrophie des organes, le marasme ; enfin, n'oublions pas l'affection la plus redoutable pour les vieillards, l'apoplexie, qui n'attend pas toujours un âge très avancé pour abréger leurs jours.

Après avoir décrit les nombreuses infirmités qui affligent la vieillesse, terminons ce triste tableau par quelques conseils salutaires et consolants ; s'il n'est pas accordé à l'homme de prolonger sa vie au-delà du temps fixé par la nature, au moins peut-il se promettre de combattre efficacement le fardeau des années par des soins hygiéniques bien entendus ; un air pur est indispensable au vieillard, qui doit toujours habiter un logement sain, à une bonne exposition, point humide, frais en été et suffisamment chauffé en hiver ; pour ses vêtements, il doit également suivre les mêmes règles de conduite en se conformant aux variations qu'éprouve l'atmosphère aux changements des saisons. Il doit surtout se couvrir convenablement la poitrine et le bas-ventre, et par-dessus toute chose, prendre les plus grandes précautions pour éviter le froid aux pieds.

La nourriture des vieillards doit être simple, peu abondante, et d'une digestion facile ; le bon vin pris avec sobriété ne saurait leur être nuisible, toutefois ils doivent éviter les liqueurs fortes, les repas copieux, en un mot les excès de table. Un exercice modéré, quelques travaux peu fatigants, une aimable conversation, une douce gaieté, entretiennent la liberté des fonctions animales, et préservent le moral des lugubres pensées qui assiègent la vieillesse.

C'est ainsi que bercé par un espoir chimérique, comptant toujours sur le lendemain, jouissant d'une vie calme, sans passions, sans orages, le vieillard, que la douleur n'accable point, arrive au terme de son existence. DEVILLE.

VIEILLEVILLE (FRANÇOIS DE SCEPEAUX DE), maréchal de France, né en 1509, mort en 1571. Il se distingua sous François Ier, Henri II et Charles IX, par sa bravoure, son esprit et son habileté dans plusieurs négociations. On a de lui des *Mémoires* sur les événements de son temps. Ces Mémoires sont peut-être plus intéressants qu'exacts, mais la grâce naïve du style, la fraîcheur et la vivacité des images en feront toujours rechercher la lecture.

VIEIRA (ANTOINE DE), célèbre jésuite portugais, et le plus grand prédicateur de cette nation. Il naquit à Lisbonne, en 1608, mourut en 1697. Il fut envoyé au Brésil, où il fut un des plus ardents propagateurs de la foi, et où il fit régner l'Évangile dans une étendue de plus de six cents lieues de pays. Ses sermons, imprimés à Lisbonne en 1679, 15 vol. in-4°, lui ont fait donner par ses compatriotes le surnom de *Cicéron lusitanien*.

VIELLE (*mus.*). Instrument à clavier et à manivelle dont l'origine est antérieure au XIII[e] siècle. Encore en 1400, la vielle, qui n'était qu'une espèce de rebec ou de violon sans éclisses, se jouait avec l'archet et avait cinq cordes, qu'on pouvait accorder de trois manières.

Voici le diapason et le nom des cinq cordes de la vielle ancienne, suivant les trois manières de l'accorder.



Nota. Les blanches indiquent les cordes à vide, et les noires les cordes touchées par les doigts de la main gauche.

C'est d'après un manuscrit de Gérôme de Moravie, frère prêcheur, écrit en 1260, que nous donnons ces documents. Cet ouvrage existe à la Bibliothèque du Roi sous le n° 1817 (fond. de Sorbonne).

Chacune des manières d'accorder la vielle ancienne était appliquée à différents genres de musique. La première et la seconde manière s'appliquaient aux tons plagaux de l'Église, d'une sévérité austère; la dernière manière était assignée aux compositeurs du style idéal ou de chambre, le seul alors en honneur après l'ecclésiastique, mais plus avancé sous le rapport de la forme et de la légèreté mélodiques.

Bientôt l'introduction du violon en Europe et son usage général fit tomber en désuétude l'emploi du rebec et de la vielle à archet. Ce fut donc à peu près vers la fin du XIV[e] siècle que les luthiers supprimèrent l'archet et trois des cordes de la vielle. Une roue en bois remplaça l'archet, et les deux cordes conservées (le bourdon et la cinquième corde) furent divisées non par les doigts de la main gauche, mais au moyen de touches qui remplissent alors à peu près l'office de l'échappement du piano moderne. Observons cependant que le marteau du clavier de la vielle, au lieu de frapper la corde, comme celui du piano, la serre contre le sommier de l'instrument. C'est à cette circonstance qu'il faut attribuer la qualité du son nasillard de la vielle.

Afin que la roue-archet morde les cordes de la vielle, on a le soin de l'enduire de colophane, et même la plupart des *vielleurs* et des *vielleuses* entourent les cordes d'un petit morceau de coton à la partie qui est frottée par la roue, afin de ne pas les user trop vite. Cependant cette précaution nuit essentiellement à la qualité pure du son, et se joint avec le clavier pour faire de la vielle l'instrument le plus rauque et le plus désagréable qu'il soit possible d'entendre. Le bourdon conservé fait ordinairement la dominante du ton arbitraire dans lequel la vielle est accordée; tandis que la première corde plus fine est seule divisée par les touches du clavier.

Il résulte de cette disposition qu'on ne peut guère exécuter sur la vielle, ainsi accordée, que des morceaux de musique d'une étendue et d'une modulation fort restreintes; et c'est à cause du peu de talent nécessaire pour jouer de la vielle que la plupart des enfants de la Savoie adoptent cet instrument et s'en servent pour exciter la pitié des passants.

Voici, d'après le *Traité d'instrumentation* de M. Kastner, l'étendue actuelle de la vielle populaire.



Comme on le voit par l'exemple précédent, la première corde à deux octaves détendue, le bourdon peut faire entendre la dominante ou l'octave du ton de l'accord général.

Il est essentiel d'observer que le clavier de la vielle actuelle étant divisé en tons et demi-tons, le genre chromatique est de son domaine.

Quelques personnes, et malheureusement celles-là ne sont pas artistes, se sont emparé de la vielle avec un très grand bonheur et l'ont rendue digne d'être la rivale du violon, ce roi des instruments! Grâce à la suppression du bourdon nasillard et à une étude soutenue du maniement de la roue-archet, ces ménestrels en plein vent imitent la plupart des coups d'archet qui sont du domaine de l'art du violon. Le *stacatto* est particulièrement fait par eux avec une netteté et un perlé admirables.

On voit, dans quelques cabinets d'amateurs, des vielles organisées fort en honneur en France vers le milieu du XVIIIe siècle.

Ces instruments réunissent le système de l'orgue à celui de la vielle, et leur capacité est d'un plus grand volume que celui de la vielle ordinaire. On a fort peu écrit de musique spéciale pour la vielle, cet instrument ayant été, lors de sa transformation, pratiqué seulement par les musiciens des rues et des carrefours. Si le lecteur est désireux de lire quelques détails intéressants sur l'instrument lui-même, il pourra consulter, outre le manuscrit de frère Gérôme de Moravie que nous avons cité plus haut, l'ouvrage de Terrasson, dans lequel l'auteur prétend que la vielle est l'instrument le plus ancien et le type de tous les instruments à cordes et à archet qui sont employés dans l'orchestre moderne. ELWART.

VIEN (JOSEPH-MARIE), né à Montpellier le 18 juin 1716, fut élève de Giral et de Natoire. Il remporta le grand prix de peinture en 1743, et partit l'année suivante pour Rome où il demeura jusqu'en 1750. Il mit à profit son séjour dans la métropole du monde chrétien en étudiant avec ardeur les chefs-d'œuvre de l'antiquité et les ouvrages merveilleux de la renaissance. Vien, outre beaucoup d'études et de copies, d'après les belles pages des Raphaël, des Michel Ange, des Véronèse, fit à Rome un grand nombre de tableaux; *le Massacre des Innocents* entre autres et *Saint François de Sales plaçant madame de Chantal sous la protection de saint Vincent de Paul*. De retour en France, laborieux et d'une imagination féconde, il exécuta successivement de nombreuses et grandes compositions dont il demanda presque tous les sujets à l'histoire et aux livres sacrés. *Saint Jérôme; l'Embarquement de sainte Marthe; Saint Grégoire pape, saint Germain et saint Vincent recevant la couronne céleste des mains d'un ange; Jésus rompant le pain; la Résurrection de Lazare; Saint Louis remettant la régence du royaume à la reine Blanche; Saint Denis prêchant dans les Gaules*; un *Ermite endormi*, voilà les principaux ouvrages auxquels cet artiste dut une réputation d'autant plus méritée, qu'entré dans une route nouvelle, il eut à lutter contre les dégoûts que ne lui épargnèrent ni ses rivaux jaloux, ni le goût bizarre des gens du monde.

Tous les tableaux que nous venons de citer ne sont qu'une faible partie de ceux qui sortirent des pinceaux de Vien; on en porte le nombre à 179. Il fit en outre beaucoup de dessins. Il a lui-même gravé plusieurs de ses compositions, et ses ouvrages en ce genre attestent de la facilité de son talent. Il fut en 1732 agréé à l'Académie de peinture de Paris, nommé professeur adjoint en 1754; enfin, il reçut en 1775 le cordon de Saint-Michel et fut chargé de la direction de l'Académie de France à Rome. Revenu en France, il se vit successivement revêtu du titre de recteur et de directeur de l'Académie, puis de celui de premier peintre du roi. La révolution le dépouilla de tous ses avantages; mais Napoléon l'appela l'un des premiers à siéger à l'Institut; plus tard il le fit asseoir au Sénat dont il devint le doyen d'âge. Comte de l'empire, commandant de la Légion-d'Honneur, Vien mourut le 17 mars 1809; ses restes mortels furent déposés au Panthéon. On a dit que Vien avait été le régénérateur de la peinture en France; cet éloge n'est pas rigoureusement vrai, en ce sens que ce peintre, en donnant, il est vrai, plus de style à ses compositions que n'en avaient celles de ses maîtres, a cependant gardé quelque chose de leur coloris de convention, et que son dessin n'est point exempt de ces lignes heurtées, de ces contours empâtés dont le contagieux exemple lui avait été laissé par ses devanciers.

Vien fut le maître de David.

Marie Reboul, sa femme et son élève, s'adonna comme lui à l'étude de la peinture et se distingua dans le genre de l'histoire naturelle. Catherine II fit l'acquisition de ses meilleurs ouvrages. Membre de l'ancienne Académie de peinture, madame Vien, née en 1728,

précéda son mari dans la tombe de quatre années; elle mourut en 1805. H. L. S.

VIENNE, une des plus anciennes villes d'Allemagne, doit, comme tant d'autres, son origine à un camp romain établi sur cet emplacement pour dominer le Danube, et qui, depuis le règne d'Auguste jusqu'à celui de Vespasien, a toujours contenu une légion au moins et souvent deux. Il paraît que, dans le vᵉ siècle, la puissance romaine ayant été renversée dans ces contrées, les soldats qui s'y trouvaient s'y fixèrent comme colons. L'an 791, Charlemagne, après avoir vaincu les Huns, s'empara de Vienne et y construisit une église. En 984, Léopold, comte de Babenberg, devint marquis d'Autriche et chef d'une illustre maison. L'un de ses descendants, Henri II, surnommé *Jasomirgott*, posa, en 1141, la première pierre de la célèbre église de Saint-Etienne, construisit, quelques années plus tard, un château sur l'emplacement où se trouve aujourd'hui la chancellerie de guerre et y établit sa résidence. Depuis ce moment Vienne n'a cessé de s'agrandir par degrés jusqu'à devenir la capitale de l'empire d'Autriche et la plus grande ville d'Allemagne. Elle est située à 48° 12′ 36″ de latitude nord, et à 18° 47′ de longitude est de Paris, sur la rive droite du Danube et au confluent des deux petites rivières de Vienne et d'Alster. La ville proprement dite n'est pas fort grande; elle ne contenait, en 1827, que 1229 maisons. Autrefois place très forte, célèbre par les siéges qu'elle soutint, notamment contre les Turcs, en 1529 et en 1683; ses fortifications furent complétement rasées en 1809 et changées en belles promenades, autour desquelles sont rangés en demi-cercle trente-deux faubourgs, entourés eux-mêmes d'un mur d'enceinte, appuyé des deux côtés sur un bras du Danube, et dont la longueur est de plus de trois milles d'Allemagne. Sur la rive opposée du Danube se trouvent deux autres faubourgs qui complètent le nombre de 34, contenant ensemble 7,415 maisons, et avec la ville 330,000 habitants.

Quoique Vienne soit une des villes les plus importantes de l'Europe et la résidence d'un de ses plus puissants souverains, quoique les promenades en soient délicieuses et les environs admirables, elle est loin de pouvoir compter au nombre des belles cités. Dans la ville proprement dite les maisons sont très élevées, les rues étroites, les places irrégulières, et l'architecture des édifices publics n'a rien de fort remarquable. Les faubourgs, à la vérité, sont plus aérés, les rues y sont plus larges, et l'on y trouve plusieurs beaux palais; mais rien n'y frappe les regards de l'étranger comme à Paris, à Londres et à Saint-Pétersbourg. Du reste, Vienne est une ville de plaisir; les habitants y sont hospitaliers et fort gais. Elle passait autrefois pour le lieu d'Europe où l'on pouvait le mieux vivre pour la moindre dépense; mais les prix y ont considérablement augmenté depuis quelques années.

Les principaux édifices publics de Vienne sont: l'*église de Saint-Etienne;* elle est ornée de beaucoup de tombeaux et de monuments, de fort beaux tableaux et de trente-huit autels; son clocher est l'un des plus élevés de l'Europe; sept cents marches conduisent au sommet de la tour, après quoi il faut monter encore quelques échelles pour arriver au haut de la flèche; l'*église de Saint-Pierre*, bâtie sur le modèle de la basilique de Rome; celle *des Augustins*, qui renferme le mausolée de l'archiduchesse Christine, travail dû au ciseau de l'immortel Canova; celle *des Capucins* qui sert de sépulture aux empereurs; le *Burg* ou palais impérial, vaste édifice d'une construction fort irrégulière; la *Monnaie*, la *Chancellerie de cour*, l'*Hôtel du Conseil de guerre*, les palais des diverses *Chancelleries*, l'*Université*, l'*Académie des Beaux Arts*, l'*Observatoire*, l'*Hôtel-de-Ville*, l'*Archevêché*, les *Arsenaux*, etc. Dans les faubourgs on remarque le *Belvédère*, palais qui appartenait jadis au prince Eugène, l'*Hôtel des Invalides*, l'*église de Saint-Charles*, l'*Institut Polytechnique*, le *Grand Hôpital*. Nous ne comptons point les palais des grands seigneurs, qui ne se recommandent guère que par leurs dimensions; il n'y en a que trois ou quatre dans le nombre dont l'architecture soit réellement belle. Vienne compte cinq théâtres: celui du *Château* pour la tragédie et la comédie, celui de la *Porte de Carinthie* pour l'opéra et le ballet; le théâtre des *Bords de la Vienne*, le plus grand et le plus beau, est consacré à l'opéra comique. Sur le théâtre de *Leopoldstadt* on joue des pièces populaires, dans le genre de l'ancien répertoire du théâtre des Variétés.

Cette grande capitale contient un nombre considérable d'établissements scientifiques en tout genre; il n'y en a peut-être aucune qui renferme autant de bibliothèques publiques et particulières, de musées, de galeries, de ca-

binets, de collections. La bibliothèque impériale est riche en manuscrits précieux; la bibliothèque particulière de l'empereur contient 40,000 volumes, et celle de l'archiduc Charles 18,000. La première se distingue par les ouvrages de botanique, et la seconde par ceux de l'art militaire. Le poëte Castelli possède une précieuse collection de 10,000 pièces de théâtre, les portraits de trois cents poëtes dramatiques et de quatre cents acteurs célèbres, toutes les affiches remarquables des XVII[e] et XVIII[e] siècles, et la collection complète de toutes les affiches depuis 1801.

Nous avons parlé plus haut des promenades publiques de Vienne; la plus belle et la plus renommée est le *Prater*. Elle se compose d'une allée principale commençant à la sortie du faubourg de Leopoldstadt et s'étendant sur un espace d'environ une lieue jusqu'à un second bras du Danube, ainsi que de plusieurs allées latérales. La première sert de réunion au monde élégant de Vienne. Tous les beaux dimanches de printemps elle est garnie d'une double file de magnifiques voitures, dont le nombre est souvent si considérable que la tête de la file est déjà arrivée à l'extrémité de l'allée que les derniers équipages sont encore sur la place Joseph, dans l'intérieur de la ville. Les allées latérales et les champs qui les séparent sont remplis de cafés, de jeux et de spectacles de toute espèce. A peu de distance du Prater on trouve à droite le *Parc*, et à gauche l'*Angasten*, qui offrent l'un et l'autre de charmantes promenades, plus champêtres que le Prater lui-même, des allées duquel on jouit du reste d'une magnifique perspective sur les montagnes qui bordent le Danube. La porte Neuve, située près du château, et qui est sans contredit un des plus beaux édifices de Vienne, conduit à un superbe jardin qui autrefois servait aux plaisirs particuliers des souverains, mais que l'empereur François a ouvert au public, et qui depuis ce temps a pris le nom de *Volksgarten* (jardin du peuple); on y admire, dans un temple, la statue de Thésée, par Canova. Les autres promenades de Vienne sont le *Brigittenau* et les remparts.

En parlant des édifices remarquables nous avons omis de citer les ponts, parmi lesquels on remarque surtout le pont Charles, qui est en chaînes d'*acier* supendues; il ne faut pas oublier non plus les deux magnifiques salles de redoute.

Le climat de Vienne n'est pas sain; la température y est sujette à des variations extrêmement fréquentes et subites. Les décès annuels sont à la population dans la proportion de 1 à 22. Il règne surtout de grands coups de vent qui du reste contribuent à épurer l'air; car un ancien proverbe italien dit: *Vienna ventosa o venenosa*. Les habitants des faubourgs, dont les rues ne sont pas encore toutes pavées, sont fort incommodés par la poussière. C.

VIENNE, département de la France occidentale, formé du Haut-Poitou, et qui s'étend entre les 46° et 47° 10′ de latitude N., et les 1° et 3° de longitude O. Au N. il a ceux de Maine-et-Loire et d'Indre-et-Loire, à l'E. ceux de l'Indre et de la Haute-Vienne, au S. celui de la Charente, à l'O. celui des Deux-Sèvres. La superficie est de 691,012 hectares, et sa population de 288,000 habitants (1836). La surface de ce département, généralement plate à l'E. et au S., est accidentée et même montueuse, à l'O.; au-delà du Clain, elle est arrosée par la Vienne, navigable sur une étendue de quelques lieues; le Clain, son affluent; la Gartempe, dont les eaux se mêlent à celles de la Creuse, qui baigne ses frontières N.-E.; la Dive, qui coule au N.-O., et leurs tributaires. Le climat est doux, mais très variable, ce qui influe sensiblement sur la santé. Les bords de la Dive et de la Palu sont malsains, à cause des marais que forment ces deux rivières. Au printemps souffle souvent un vent de N.-O. dit *le Galerne*, très funeste pour la végétation par sa nature froide. Le sol est plus fertile au N. qu'au S. et au S.-E., et produit du blé, du froment, du seigle, de l'orge, de l'avoine, des légumes, des fruits, des châtaignes; cependant il y a beaucoup de landes et de bruyères. Les terres maigres et graveleuses sont plantées en vignes, qui occupent près de 30,000 hectares; leur rapport annuel est d'environ 400 à 450,000 hectolitres de vins assez médiocres, et presque totalement convertis en eaux-de-vie. On cultive dans les terres profondes et les sables gras le chanvre, le lin et les pommes de terre. Les pâturages sont très favorables à l'éducation des chevaux et des mulets; celle des bêtes à cornes, des porcs, des moutons, n'est pas négligée; le gibier, le poisson et la volaille y sont abondants. Les forêts couvrent plus d'un onzième de la superficie du terrain, et s'élèvent principalement dans les parties septentrionale et centrale. Il y existe des mines de fer (vers la Charente), des carrières de

différentes pierres, une de marbre susceptible d'un beau poli, et une source sulfureuse froide à la Roche-Posay. L'industrie manufacturière et le commerce de ce département sont peu importants. On y fabrique de la bonneterie, des toiles, des lainages, des cuirs, des papiers. Châtellerault est bien connu par sa coutellerie. Le miel, la cire, les châtaignes, les graines de luzerne, de trèfle et de sainfoin sont les principaux articles d'exportation. Tous les ans il y a émigration de maçons pour toute la France, de faucheurs, moissonneurs, vendangeurs.

Le département de la Vienne est divisé en 5 arrondissements : Loudun, Châtellerault, Poitiers, Montmorillon et Civray, et en 31 cantons et 300 communes ; Poitiers en est le chef-lieu. Il fait partie de la 12e division militaire, de la 28e conservation forestière, de l'Académie de Poitiers, ressortit à la cour royale et forme le diocèse de cette ville. Son revenu territorial dépasse 12 millions, et le principal de sa contribution foncière 1,200,000 francs.

Topographie. — POITIERS (*voy.* ce mot). — *Châtellerault*, ville sur la Vienne, que traverse un beau pont de pierre. On y remarque la promenade ornée d'une jolie fontaine, l'église gothique de Saint-Jean et la tour de l'église Notre-Dame ; elle possède une manufacture royale d'armes et fait un commerce important. Sa fondation date du XIe siècle. 8,400 habitants. — *Loudun*, sur un coteau élevé, avec de jolies promenades. Cette ville a acquis une sorte de célébrité par la condamnation du curé Urbain Grandier. 4,400 habit. — *Montmorillon*, ville sur la Gartempe, et où l'on voit une tour antique d'origine druïdique. On y fait des biscuits et des macarons assez recherchés. 3,450 habit. — *Civray*, ancienne petite ville sur la Charente. L'église, qui est d'une haute antiquité, a un portail d'architecture gallo-romaine. Les marrons de Civray sont renommés. 19,100 habit. — *Saint-Savin*, situé dans une des plus jolies vallées du Poitou, sur la Gartempe. La flèche de son église se fait remarquer par son élévation et sa hardiesse. 1,400 habit. — *Lusignan*, petite ville sur l'Onne, et que dominait jadis un château-fort, rasé sous Henri III. M.

VIENNE (HAUTE-), département de la France centrale, formé en grande partie du Haut-Limousin et de portions des Basses-Marches, du Poitou et du Berri. Il est borné au N. par les départements de la Vienne et de l'Indre, à l'E. par celui de la Creuse, au S. par ceux de la Corrèze et de la Dordogne, à l'O. par celui de la Charente. Son étendue est de 572,952 hectares, et sa population de 293,000 individus. Ce département s'étend sur le plateau où s'élèvent les montagnes de l'Auvergne, qui lui envoient deux ramifications dirigées de l'E. à l'O., et dont la hauteur diminue dans la même direction. Ces deux chaînes limitent le bassin de la Vienne. Le nombre des étangs est de plus de 550. L'élévation du sol, la multiplicité des eaux, y rendent la température froide, et communiquent à l'atmosphère une humidité presque constante ; aussi la chaleur moyenne de Limoges est-elle beaucoup moindre que celle de Paris, quoique cette première ville soit de trois degrés plus au midi que la seconde. Le sol, presque partout composé d'un mélange de parties schisteuses et granitiques, est peu fertile et ne donne qu'une quantité de céréales insuffisante pour la consommation; les châtaignes y suppléent, il est vrai, plus qu'amplement. Le seigle et le sarrasin sont les graines les plus abondantes. Sa principale richesse consiste dans des troupeaux de bœufs, de chevaux et de mulets, que nourrissent ses excellentes prairies, où l'on recueille aussi des foins de qualité supérieure. Quoique les forêts aient bien diminué et qu'elles n'occupent qu'environ 22,000 hectares, le pays est encore très couvert ; les châtaigneraies sont fort étendues, et les champs sont presque tous fermés de haies vives, où s'élèvent des arbres de haute futaie. Ce département est le premier où l'on ait exploité en France les dépôts de terre à porcelaine, et c'est encore aujourd'hui l'une de ses spécialités minéralogiques : les plus importants sont ceux de Saint-Yrieix. Il y existe aussi des mines de fer qui alimentent quatre hauts-fourneaux et trente-huit forges, deux riches mines d'étain et de plomb à Vaulry et Bayaud, une belle exploitation de serpentine à la Roche-l'Abeille, d'antimoine et de houille. L'industrie manufacturière y est peu florissante, et ses branches les plus importantes sont la papeterie, la fabrication de la porcelaine et celle des lainages, dont Limoges est le centre ; la mise en action des minerais de fer, la préparation des liqueurs y est aussi assez importante et donne des produits recherchés; on y trouve quelques aciéries, clouteries et taillanderies, chaudronneries et usines à cuivre. Le commerce principal consiste en châtaignes, gros bétail, bois de

merrain, draperies, cires qui rivalisent avec celles du Mans ; cuirs, papiers, terre à porcelaine, dont il alimente la plupart des grandes manufactures. (7 à 8,000 individus quittent tous les ans leurs foyers pour aller chercher de l'occupation à l'extérieur.)

Le département de la Haute-Vienne est divisé en 4 arrondissements : Bellac, Limoges, Rochechouart et Saint-Yrieix, subdivisés en 27 cantons, qui renferment 202 communes. Limoges, chef-lieu. Il fait partie de la 15e division militaire, de la 27e conservation forestière, de l'Académie de Limoges, forme le diocèse de cette ville et ressortit à sa cour royale. Il envoie 5 députés à la Chambre. Son revenu territorial est de plus de 8 millions de francs, et le principal de sa contribution foncière de 911,000 fr.

Topographie.— LIMOGES (*voy.* ce mot).— *Saint-Yrieix*, sur la Lone, et dont l'église collégiale est un superbe monument gothique. L'origine de cette ville remonte au VIe siècle. 3,040 habit. — *Saint-Léonard*, ville sur la Vienne, avec des boulevards fort agréables. 3,500 habit.—*Saint-Juinen*, ville bâtie en amphithéâtre sur un coteau au pied duquel se réunissent la Vienne et la Glanne. On y remarque l'église paroissiale. 3,300 habit. — *Bellac*, ancienne capitale de la Basse-Marche, sur le penchant d'un coteau qui domine le Vincou. 3,000 habit.—*Eymoutiers* sur la Vienne, au milieu des montagnes. 1,800 habit. — *Le Dorat*, jolie petite ville sur la Sèvres. 1,750 habit. — *Rochechouart*, sur le penchant d'une montagne que baigne la Vaires, et qui est dominée par un rocher couronné d'un vieux château-fort. 1,650 habit. O. M. C.

VIENNE, petite ville de France, dans l'ancienne province du Dauphiné, chef-lieu d'arrondissement du département de l'Isère. Cette ville industrieuse et florissante, resserrée entre des montagnes, sur la rive gauche du Rhône, est remarquable surtout par les antiquités romaines qu'elle renferme, mais qui malheureusement n'offrent plus que des ruines ; tels sont les restes d'un temple dédié à Auguste, d'un aqueduc, d'un amphithéâtre, d'un arc-de-triomphe magnifique, d'une maison carrée dont les colonnes avaient trente pieds de haut, enfin un monument connu sous le nom de Plan de l'Aiguille, situé près de cette ville, et dont on ignore la destination. Il se compose d'une base sur laquelle repose un corps d'architecture carré, à chaque angle duquel est une colonne engagée. Le tout est surmonté d'un obélisque de quarante pieds environ.

Vienne est une ville d'une antiquité très reculée ; elle était déjà célèbre au temps de Jules-César ; elle était autrefois le siége d'un archevêché fort ancien, dont l'archevêque prenait le titre de primat des Gaules. En 1311, le quinzième concile général, réuni par Clément V au sujet des Templiers, se tint dans cette ville, et Philippe-le-Bel, qui poursuivait activement la destruction de cet ordre, s'y rendit accompagné de ses trois fils. Vienne possède une cathédrale réputée pour être un des plus beaux monuments gothiques qui existent, un collége, une bibliothèque publique et un musée d'antiquités. Sa population est de 14,000 habitants. Elle est à 7 lieues de Lyon, 16 de Grenoble, 29 de Genève et 126 de Paris.

VIERGE. La constellation de la Vierge occupe dans le ciel un espace assez considérable, mais elle est peu remarquable en général ; elle ne renferme qu'une seule étoile de première grandeur, qu'on appelle *L* ou *l'Épi*. Cette constellation est zodiacale et se trouve placée immédiatement après le Lion et avant la Balance; le soleil la traverse dans le mois d'août.

Anciennement cette constellation était consacrée en Égypte à la déesse Isis, de même que le Lion était voué à Osiris, son époux ; c'est du moins une des principales opinions des auteurs anciens sur ce signe du zodiaque. Du Lion et de la Vierge on avait formé une allégorie, représentée par le Sphinx, pour désigner le débordement du Nil, qui arrivait en général pendant les deux mois où le soleil parcourt ces deux signes.

Dans les cartes célestes on représente ordinairement la Vierge par une jeune femme portant des ailes et tenant d'une main une palme et de l'autre un épi de blé, ce qui vient peut-être de ce que chez les Orientaux on donnait à la constellation de la Vierge le nom de *Sounbouleh* ou *Schibbolet*, mots arabes qui signifient un épi. Quelquefois on a point un enfant nouveau-né entre les mains de la Vierge. Dans quelques livres d'astronomie on la représente par ce signe ♍.

Cette constellation peut se reconnaître facilement dans le ciel en été vers la fin du mois de mai, en menant une diagonale par L et J de la Grande-Ourse. Cette ligne prolongée passe très près de l'Épi de la Vierge, qui est à peu près, dans le méridien, à une hauteur de 30° pour Paris. Si cette constellation renferme peu d'étoiles remarquables, elle contient par

compensation un grand nombre de nébuleuses visibles seulement avec des instruments d'un pouvoir amplificatif très considérable. C'est dans cette partie du ciel aussi que l'on a découvert les deux petites planètes Pallas et Vesta. E. BOUVARD.

VIERGE. *Voy.* VIRGINITÉ.

VIEUVILLE (CHARLES, marquis DE LA), surintendant des finances sous Louis XIII, était né en 1582. Il occupa ce poste important pendant le court espace qui sépara la mort de Luynes de l'avènement du cardinal de Richelieu, c'est-à-dire de 1623 à 1624. A la sollicitation du duc d'Orléans, frère du roi, La Vieuville fut disgrâcié, jeté en prison, et accusé de malversations. Il parvint ensuite à s'échapper, et rentra en France après la mort de Richelieu. En 1651, Louis XIV le plaça de nouveau à la tête de l'administration des finances. Il mourut peu de temps après, âgé de soixante-onze ans.

VIGENERE (BLAISE DE), écrivain célèbre du XVIe siècle, mort en 1596, âgé de soixante-treize ans. Ses principaux ouvrages sont des traductions de plusieurs auteurs anciens, entre autres des *Commentaires de César*, des *Dialogues de Platon*, de la *Vie d'Apollonius de Thyane*. On a aussi de lui un *Traité des Comètes*, Paris, 1578, in-8°. Blaise de Vigenère était aussi vicieux que savant; il s'adonna à la recherche de la pierre philosophale, et prétendit posséder la recette pour faire de l'or. Les Mémoires de Niceron contiennent une Notice détaillée sur Blaise de Vigenère.

VIGIE, de *vigilas*, veille, guet. Un homme est en vigie quand, du haut du mât d'un navire, il veille pour le salut du bâtiment, annonçant les vaisseaux qui paraissent à l'horizon, avertissant s'il découvre des écueils ou s'il aperçoit la terre. Le guetteur que l'on met en vigie s'appelle lui-même une *vigie*. On donne aussi ce nom à des roches ou écueils qui se trouvent en pleine mer, laissant voir leurs têtes au-dessus de la surface de l'eau. Les vigies sont marquées sur les cartes marines comme des dangers qu'il faut éviter avec soin. Le guet, la vigie est établie à bord des navires depuis le commencement de la navigation; toutes les anciennes législations maritimes ont prononcé des peines sévères contre l'homme de vigie qui avait mal veillé. J-L.

VIGILANCE. L'étymologie de ce mot (*vigilare*, veiller) indique dans quel sens précis on doit le prendre : il est emprunté aux habitudes du service militaire. Une sentinelle doit être *vigilante*, c'est-à-dire ne pas se laisser aller au sommeil. Un général *vigilant* est celui qui, la nuit comme le jour, surveille par lui-même tout ce qui intéresse l'ordre et la sûreté de son armée. Ici déjà *vigilance* signifie plus que dans le premier exemple; le sens abstrait commence à se montrer. Il en est de même lorsqu'on dit qu'un administrateur, qu'une mère de famille ont de la *vigilance* : cet éloge en comprend plusieurs.

Souvent, dans l'usage, on emploie cette expression sans plus songer à la signification primitive. Ainsi, lorsque l'Église recommande à ses enfants la *vigilance* contre les assauts des passions, le sens abstrait paraît seul, ou ne se rattache qu'à une allusion éloignée.

La *vigilance* est une qualité précieuse, et qui assure à beaucoup d'autres qualités leur libre développement; elle écarte les obstacles ou les empêche de devenir insurmontables. Aucune vertu n'est plus puissante pour assurer l'ordre, soit dans l'État, soit dans la maison. Elle prévient les complots ou les ruine à leur naissance; préserve des fraudes, parce que ceux qui les commettraient n'espèrent pas qu'elles puissent être inaperçues; éloigne les occasions de faute, et, en conséquence, de châtiments.

Le coq a toujours été l'emblème de la *vigilance*. Eveillé avant l'aurore, dont il annonce le retour par ses chants, il méritait cette distinction. Nos vigilants aïeux avaient placé le coq sur leurs drapeaux. Cependant, lorsqu'ils eurent pris Rome, sous la conduite de Brennus, et commencé l'escalade du Capitole, on sait que les oies sacrées, plus vigilantes encore que le coq gaulois, avertirent les Romains par leurs cris et firent échouer l'entreprise.

On pourrait, pour donner une idée complète de la vigilance, multiplier les distinctions et discuter les synonymies; mais chaque qualité analogue à celle-là ayant son article spécial, il est facile d'y puiser des termes de comparaison. THÉRY.

VIGILANCE (*hist.*), hérésiarque de la fin du IVe siècle, était né à Comminges dans les Gaules. Après avoir fait quelques études dans sa jeunesse, il passa en Espagne, où il fut reçu dans le clergé et se lia d'amitié avec saint Paulin de Nole. Celui-ci le recommanda à saint Jérôme qui était alors en Palestine, où Vigilance se rendit vers l'an 394 pour visiter les lieux saints. Là il commença à répandre quelques erreurs en y mêlant des accusations

contre saint Jérôme, qui toutefois lui pardonna et écrivit même en sa faveur à saint Paulin. De retour dans les Gaules, Vigilance recommença à dogmatiser, attaquant le culte des martyrs, les jeûnes, le célibat, la vie monastique, la prière pour les morts, et d'autres pratiques consacrées par la tradition constante et l'usage général de l'Église. Saint Jérôme réfuta ces nouveautés par un écrit plein de véhémence, et qui servit probablement à changer Vigilance et à le faire rentrer en lui-même; car il fut plus tard chargé du soin d'une église à Barcelone, ce qui donne lieu de croire qu'il avait abjuré ses erreurs. Du reste ce novateur eut peu de partisans, et son hérésie ne subsista pas après lui.

VIGILE, évêque de Tapse en Afrique, vers la fin du ve siècle, écrivit contre les hérétiques de son temps plusieurs traités qu'il publia sous les noms de saint Athanase et de saint Augustin, soit pour éviter la persécution, soit pour donner plus de vogue et de crédit à ses ouvrages. C'est à lui qu'on attribue le symbole connu sous le nom de saint Athanase. Il publia aussi sous son propre nom, étant à Constantinople, cinq livres contre les erreurs d'Eutychès.

VIGILE, pape, était né à Rome, et, n'étant encore que diacre, accompagna à Constantinople le pape Agapet. Après la mort de celui-ci, et malgré l'élection de saint Silvère, son successeur, la fameuse Théodora, femme de l'empereur Justinien, offrit à Vigile de le faire élever au siége pontifical, à condition qu'il annulerait les actes du concile de Constantinople, qui, en 536, avait déposé Anthème, patriarche de cette capitale, et condamné Sévère d'Antioche et quelques autres évêques comme partisans et fauteurs de l'hérésie d'Eutychès. Vigile, ayant promis ce qu'on lui demandait, fut élu pape en 537 par les soins de Bélisaire, qui s'était emparé de Rome, et le pape Silvère fut envoyé en exil où il mourut l'année suivante. Vigile, promu à la papauté, sembla favoriser d'abord les Eutychiens, et écrivit à Anthème une lettre dans laquelle il approuvait ses erreurs, en lui recommandant toutefois de la tenir secrète. Mais il professa toujours publiquement la doctrine catholique, et son élection ayant été ratifiée après la mort de Silvère, il donna à l'empereur Justinien un témoignage authentique de sa foi, et refusa de se prêter aux intrigues de Théodora en faveur des Eutychiens; il eut même le courage de publier contre eux une sentence de condamnation à Constantinople (547). L'impératrice, outrée de dépit, lui fit subir les plus indignes traitements sans ébranler sa fermeté. L'affaire des *Trois Chapitres* fut pour lui une nouvelle source d'embarras et de persécutions. On appelait ainsi trois ouvrages assez répandus, et qui renfermaient plus ou moins explicitement les erreurs de Nestorius; ils avaient pour auteurs Théodoret de Mopsueste, Ibas et le célèbre Théodore, qui s'étaient compromis par leur attachement pour cet hérésiarque. Le concile de Calcédoine avait reconnu les deux derniers pour orthodoxes, à cause de leur soumission personnelle aux décisions de l'Église, sans toutefois se prononcer sur leurs écrits. Justinien, qui avait la manie de prononcer sur les questions religieuses et la vanité de paraître savant dans ces matières, avait condamné les *Trois Chapitres* par un édit de 545, et Théodora et le patriarche de Constantinople avaient souscrit avec joie à cette condamnation, que l'empereur voulut aussi faire ratifier par Vigile. Celui-ci refusa d'abord, dans la crainte de paraître par cet acte donner les mains au parti de l'impératrice et des Eutychiens; il promit cependant à Justinien de convoquer un concile à Constantinople pour terminer cette affaire. Mais comme l'empereur ne pouvait souffrir cette résistance ni ces lenteurs, il usa plusieurs fois contre le pape de violences telles que celui-ci fut obligé de fuir et de se réfugier dans une église pour sauver sa vie ou du moins sa liberté, et même il n'échappa aux soldats qui reçurent l'ordre de l'en arracher que par suite de l'indignation du peuple, qui les contraignit à se retirer. Enfin le concile se tint à Constantinople en 553 et condamna les *Trois Chapitres*. Le pape refusa d'y assister, soit qu'il craignît de nouvelles violences, soit qu'il se défiât des évêques orientaux, dont plusieurs étaient suspects; mais il promit de donner son avis en particulier, ce qu'il fit en effet par une *Constitution* portant condamnation des *Trois Chapitres* sans flétrir les personnes. Lorsque ensuite le concile eut rendu sa décision, Vigile y souscrivit pleinement et la confirma par plusieurs actes publics. Toutefois l'affaire ne fut pas complétement terminée; quelques évêques d'Occident, et principalement de l'Illyrie, refusèrent d'acquiescer au jugement du concile et du pape, dans la persuasion qu'il portait atteinte au concile de Calcédoine. Vigile écrivit à l'archevêque d'Arles pour lui montrer qu'il n'avait rien été

fait de contraire à la foi des conciles précédents. Mais le schisme occasionné par cette décision dans quelques provinces ne s'éteignit que long-temps après, par les efforts de Grégoire-le-Grand, qui ramena à l'unité les évêques dissidents. Le pape Vigile, en revenant de Constantinople, mourut à Syracuse en Sicile, dans les premiers jours de janvier 555, après avoir occupé le saint-siége pendant dix-huit ans. On peut croire qu'il expia par les souffrances et les persécutions endurées avec tant de courage pendant son pontificat les fautes qu'il avait commises pour y parvenir.

VIGILES. Ce mot rappelle un des plus anciens usages de l'Église, la prière publique pendant la nuit. Autrefois c'était une pratique parmi les Grecs de passer en prières dans l'église la nuit qui précédait la célébration du saint sacrifice. Dans les premiers temps cette coutume était surtout en vigueur à Rome, où l'on ne célébrait point de messe solennelle si les vigiles et les laudes n'avaient été chantées la nuit dans l'église. Saint Augustin, dans le sermon 55 *De tempore*, exhorte avec chaleur son peuple à se rendre ponctuellement à l'église pour y assister aux vigiles de la nuit ainsi qu'au reste de l'office qui partageait les heures du jour. Aujourd'hui le mot *vigiles* se dit de la veille d'une grande fête pendant laquelle le jeûne est souvent ordonné : ainsi la vigile de Noël, la vigile de la Pentecôte, etc., etc. (*Voy.* JEUNE.)

VIGILES se dit encore particulièrement des matines de l'office des Morts, qui se chantent à la Commémoration des Morts et la veille des services et des funérailles solennels.

VIGNE (ANDRÉ DE LA) florissait comme poëte dans le XVe siècle. Attaché d'abord au duc de Savoie en qualité de secrétaire, remplissant ensuite le même emploi près de la reine Anne de Bretagne, il reçut enfin le titre d'*orateur* du roi Charles VIII, qu'il accompagna dans son expédition de Naples. Il mourut septuagénaire vers 1527. Il a laissé le *Journal de l'expédition de Naples*, où sont quelques particularités très intéressantes qu'on ne retrouve point ailleurs; il a fait aussi les *Ballades de Bruyt-Commun sur les alliances des rois, des princes et provinces, avec le tremblement de Venise*. L'ouvrage par lequel il a fait le plus de bruit durant son époque est le *Vergier d'honneur*, conception bizarre et toute allégorique à laquelle donna lieu l'ambassade de Louis XI au pape pour lui présenter la pragmatique sanction. C'est un mélange quelquefois naïf, mais plus souvent confus et baroque, de prose et de vers, une sorte de récit en action où dames *Chrestienté*, *Noblesse* et *Majesté royale* jouent les principaux rôles.

VIGNE, VITIS, Lin. (*bot.*). Genre de plantes dont A.-L. de Jussieu a fait le type d'une famille à laquelle il a d'abord donné le nom du genre lui-même, et qu'il a ensuite désignée sous celui de vinifères. Ventenat a appelé sarmentacées les plantes de la même famille, et M. de Candolle leur a donné le nom d'ampélidées.

Les caractères principaux du genre vigne sont les suivants : calice très petit, à cinq dents; corolle de cinq pétales qui se séparent par leur base, en restant adhérents par leur partie supérieure et en formant une sorte de coiffe qui tombe tout d'une pièce; cinq étamines opposées aux pétales; un ovaire supère, à stigmate sessile; une baie arrondie ou ovoïde, à deux loges contenant deux à quatre graines, dont plusieurs avortent souvent.

On connaît environ vingt espèces de vignes, qui sont toutes des arbrisseaux sarmenteux, à feuilles simples, alternes, et à fleurs disposées en grappes opposées aux feuilles. Ces fleurs, dans les espèces propres à l'ancien continent, qui sont les plus nombreuses, se trouvent être en général hermaphrodites, tandis qu'elles sont dioïques ou polygames dans toutes celles de l'Amérique.

Excepté la vigne cultivée, toutes les autres espèces ne nous offrent que peu ou point d'intérêt; c'est pourquoi nous les passerons sous silence, et nous ne parlerons que de la première, qui est, au contraire, d'une grande importance dans notre économie domestique, puisqu'après les céréales dont l'homme fait sa nourriture habituelle, le vin est certainement le produit le plus important de notre agriculture.

La vigne cultivée, *vitis vinifera*, Lin., *Spec.*, 293, est un arbrisseau faible en apparence, mais dont cependant la tige peut acquérir, avec les années, la grosseur d'un petit arbre, et qui se divise en nombreux rameaux sarmenteux, longs, noueux, s'attachant aux différents corps qui les avoisinent par des vrilles fourchues qui leur donnent le moyen de s'élever jusqu'au sommet des plus grands arbres. Ses jeunes rameaux sont garnis de feuilles alternes, pétiolées, échancrées en cœur à leur base, d'un vert agréable, et or-

dinairement partagées plus ou moins profondément en trois ou cinq lobes. Les fleurs sont nombreuses, rapprochées en grappes rameuses, toujours opposées aux feuilles et disposées dans la partie inférieure des nouveaux rameaux de l'année. A chaque fleur succède une baie de grosseur, de couleur et de saveur différentes, suivant les variétés, et ne contenant ordinairement qu'une à deux graines désignées vulgairement sous le nom de pepins; les autres se trouvent le plus souvent avortées.

La vigne laciniée, connue sous les noms de *ciota* ou raisin d'Autriche, *vitis laciniosa*, Lin., *Spec.*, 293, ne nous paraît qn'une variété de l'espèce précédente, dont elle ne diffère essentiellement que par ses feuilles plus profondément divisées, dont les lobes sont eux-mêmes partagés en plusieurs découpures.

La vigne cultivée, qu'à l'avenir nous appellerons tout simplement la vigne, est originaire de l'Orient; mais transplantée depuis plus de vingt siècles, d'abord en Grèce et en Italie, et ensuite dans tous les pays où la température permet à ses fruits de mûrir, elle s'est pour ainsi dire naturalisée dans la Grèce, l'Italie, l'Espagne, le Portugal et le midi de la France. Dans tous ces pays la vigne se multiplie aujourd'hui spontanément comme la plante la plus rustique, et il n'est pas rare de l'y rencontrer sauvage dans les haies et les buissons. Cette vigne sauvage, que les anciens désignaient sous le nom de *labrusca*, est encore aujourd'hui connue, dans les parties méridionales de la France, sous les noms de *lambrusco* et de *lambresquiero*, qui sont évidemment dérivés de l'ancien nom latin. Les petits oiseaux, et surtout les becs-figues, sont très friands de ses fruits, ce qui ne s'accorde nullement avec ce que dit Pline, que, pour donner le dégoût des raisins aux oiseaux, il faut mêler des grains de lambruche dans leur nourriture ordinaire.

La vigne est de tous les arbres fruitiers celui qui par la culture a fourni le plus de variétés. Caton, l'auteur latin le plus ancien qui ait écrit sur l'agriculture, dont les ouvrages soient venus jusqu'à nous, ne parle (*de Re rusticâ*, cap. VI et VII) que de huit sortes de raisin; mais cet auteur n'a point fait l'énumération de toutes celles qui étaient connues de son temps, il ne cite celles qu'il nomme que pour indiquer qu'elles ont besoin d'une exposition et d'un terrain particuliers. Virgile (*Géorg.*, 2, v. 133), s'exprimant en poëte, dit qu'on compterait plutôt les grains de sable qui sont au bord de la mer qu'on ne pourrait nombrer toutes les espèces de vignes. Columelle (liv. III, chap. 2) en cite une cinquantaine, en ajoutant qu'il y en a beaucoup d'autres dont il ne peut ni fixer le nombre, ni dire les noms avec quelque certitude. Pline (liv. XIV, chap. 2) parle de plus de quatre-vingts sortes de vignes, et, de même que Columelle, il ne les nomme pas toutes.

Depuis les temps anciens, les vignes se sont répandues dans plusieurs parties de l'Europe où on ne les connaissait pas d'abord, et le nombre des variétés ou espèces cultivées, qu'il ne faut pas confondre avec les espèces naturelles, a toujours été en augmentant. Chaque pays, chaque province, chaque canton, pour ainsi dire, en ont qui leur sont particulières, et que souvent on ne retrouve pas ailleurs. Pour nous borner à quelques citations à ce sujet, nous dirons que Chardin porte à soixante espèces le nombre des vignes cultivées aux environs de Tauris, sans parler du reste de la Perse; que Cupani a donné, en 1696, la description de quarante-huit variétés plantées dans le jardin de Misilmeri, en Sicile; que Garidel, dans son *Histoire des plantes des environs d'Aix*, en Provence, en décrit quarante-six sortes existantes dans le territoire de cette ville; que Pallas dit qu'on en trouve douze à Astrakan, et trente-cinq en Crimée; que dans les serres d'Angleterre on cultivait, selon Langley, il y a déjà plus de cent ans, vingt-trois variétés; que, d'après l'Espagnol Garcia de la Lena, les vignes de Malaga en offraient trente-trois, et que dans celles de l'Andalousie on en comptait cent vingt, toutes décrites dans l'ouvrage de don Simon-Roxas Clemente; enfin que, dans la seule île de Madère, au rapport du capitaine Basil Hall, ses habitants assuraient qu'on en connaisait plus de cinquante.

Si à ces listes on ajoute toutes les vignes de France, celles de l'Allemagne, de la Hongrie, de la Suisse, de l'Italie, de la Sicile, des autres parties de l'Espagne dont il n'a pas été parlé, du Portugal, de la Grèce, de l'Archipel, de l'Afrique, et des nombreuses contrées de l'Asie où la vigne prospère et où elle a pris naissance, on croira facilement qu'on peut, sans exagération, porter à plus de mille le nombre des variétés qui existent aujourd'hui.

Chaptal, pendant qu'il était ministre de l'intérieur, fonda au Luxembourg une pépi-

nière dans laquelle on rassembla (il y a trente et quelques années) toutes les variétés d'arbres fruitiers et de vignes qu'on put rassembler des différentes parties de la France et des autres provinces qui y étaient alors réunies. Selon le catalogue de cette pépinière, imprimé en 1809 par M. Hervy, qui était alors directeur de cet établissement, plus de cinq cent cinquante variétés de vignes y étaient cultivées, dont deux cent soixante étaient désignées par un nom, et toutes les autres n'avaient d'autre indication particulière qu'un simple numéro. Il y a lieu de penser que, dans un si grand nombre de variétés rassemblées de tous les vignobles de la France, il y avait beaucoup de doubles et mêmes de triples emplois; cependant on peut croire que le nombre des variétés distinctes se montait bien à trois cent cinquante ou quatre cents.

Bosc avait entrepris un travail important sur les vignes plantées au Luxembourg; il s'occupa pendant trois ans de suite, avec le zèle dont il était capable, à les classer et à les décrire; mais des circonstances indépendantes de sa volonté ne lui permirent pas de continuer ce travail, qu'il a laissé fort imparfait, n'ayant encore décrit qu'une centaine d'espèces, c'est-à-dire le quart tout au plus de ce que renfermait la pépinière. Le but que Bosc se proposait était de tirer parti des variétés existantes, en choisissant les meilleures pour améliorer les qualités de nos vignobles. Cette pépinière, après avoir existé pendant près de trente ans sans avoir atteint le but qui l'avait fait établir, a été détruite à la fin de l'hiver de 1829 par des raisons d'économie mal entendue. La Société royale d'Horticulture de Paris a cherché alors, autant qu'elle l'a pu, à diminuer le dommage en recueillant les débris de cette pépinière, et en faisant rassembler des boutures de toutes les espèces qui étaient encore cultivées au moment où elle allait être détruite. Ces boutures furent plantées par le comte de Murinais, membre de cette Société, dans sa terre de Saint-Jean-Beauregard, à six lieues de Paris. Mais malheureusement la mort de cet amateur zélé de l'horticulture a forcé la Société de faire transplanter cette collection dans le domaine de M. Batereau-Danet, qui, avec non moins de zèle que le comte de Murinais, lui fait donner tous les soins convenables à Saint-Soupplet, arrondissement de Dammartin, département de Seine-et-Marne.

Après avoir parlé de la collection des vignes du Luxembourg, fondée par un ministre ami de l'agriculture, je crois devoir faire mention de celle qu'un simple particulier est parvenu à réunir dans un pays bien plus favorisé par l'influence heureuse du climat que ne l'était un jardin situé presque aux limites des lieux où mûrissent les raisins. M. Audibert, de Tonelle, près de Tarascon, département des Bouches-du-Rhône, a formé dans ses belles pépinières une collection de vignes qui égale presque celle qui a été détruite au Luxembourg. Selon le dernier de ses catalogues qui nous soit parvenu (celui de 1830 à 1831), la série des variétés qu'il possédait alors était de trois cent soixante, pour la plus grande partie de la France, quelques-unes de l'Allemagne, de la Hongrie, de l'Espagne et de l'Italie; une vingtaine seulement de l'Amérique.

Il serait difficile de se reconnaître dans une si prodigieuse quantité de variétés, si on ne les classait dans un certain ordre. La forme et la couleur des grains de raisin étant les deux choses les plus faciles à observer, et les plus constantes dans les fruits de la vigne, il convient de les employer pour former les principales divisions à établir dans les nombreuses variétés de vignes, et d'après cela elles se trouveront partagées en six sections principales, formées ainsi qu'il suit:

1° Raisins ayant les grains noirs et arrondis; 2° raisins dont les grains sont noirs et ovales; 3° raisins à grains gris ou violets arrondis; 4° raisins ayant les grains gris ou violets ovales; 5° raisins dont les grains sont blancs ou dorés arrondis; 6° raisins à grains gris ou dorés ovales.

Après la forme et la couleur des grains des raisins, les variations qu'on observe dans le feuillage de la vigne, comme le nombre des lobes qui le partagent, leurs dentelures et leurs découpures plus ou moins profondes, le duvet dont les feuilles elles-mêmes sont dépourvues ou plus ou moins chargées, soit en dessus, soit en dessous, et qui change ou modifie leur couleur verte qui en devient ou plus intense, quelquefois rougeâtre, ou pâle et grisâtre; la couleur et la consistance des sarments eux-mêmes, la grosseur et le volume comparatifs des grains, forment aussi des caractères au moyen desquels on peut reconnaître telle variété de telle autre. Le goût, enfin, peut servir pour déterminer les différentes variétés, car la consistance, le parfum et la saveur sont encore des choses qui varient d'une sorte de raisin à une autre.

La grosseur des grains de raisin et le volume des grappes sont extrêmement variables. Les grains des vignes sauvages et de certaines variétés ne sont pas plus gros que ceux des groseilles ou à peine plus gros, tandis que dans plusieurs raisins des pays méridionaux ils égalent de moyennes prunes en grosseur. Certaines grappes dans le Nord, celles du morillon hâtif par exemple, ne pèsent pas plus d'une once et demie à deux onces, et dans le Midi on trouve du muscat d'Alexandrie, du Gros-Guillaume et d'autres, dont les grappes pèsent quelquefois six à dix livres. Pline dit qu'en Afrique on en voit qui sont grosses comme des enfants; l'auteur d'un voyage à la Terre-Sainte cite un canton de cette contrée qui produit des grappes pesant dix à douze livres; enfin, nous lisons dans la Bible que, lorsque Moïse envoya reconnaître la Terre Promise, ses émissaires coupèrent une branche de vigne avec ses grappes, que deux hommes rapportèrent sur un levier (*Nomb.* chap. XIII, v. 24).

La culture de la vigne et l'art de faire du vin avec les fruits qu'elle produit remontent aux temps les plus anciens dont les hommes aient conservé la mémoire. La vigne et l'olivier sont les deux arbres qui soient les premiers cités dans les livres sacrés. Peu après le déluge Noé planta la vigne; il exprima le jus de son fruit pour en faire du vin, et en ayant bu il s'enivra (*Genèse*, chap. IX).

Les historiens profanes attribuent à Osiris, que les Grecs ont nommé Bacchus, la connaissance et la propagation de la vigne. Ce prince, disent-ils, trouva la vigne dans les environs de Nysa, ville de l'Arabie heureuse, la cultiva le premier et la fit transplanter dans tous les pays qu'il soumit à ses conquêtes, conquêtes qui lui furent d'autant plus faciles qu'elles avaient moins pour but d'imposer des lois aux peuples vaincus que de leur enseigner la culture de la vigne.

Quoi qu'il en soit de l'histoire de Bacchus, il ne paraît pas douteux que l'Europe ait reçu la vigne de l'Asie, de même qu'elle en a reçu le blé qui la nourrit aujourd'hui, plusieurs de ses plantes potagères et de ses fruits. Les Phéniciens, qui voyagèrent de bonne heure sur les côtes de la Méditerranée, introduisirent la culture de la vigne dans les îles de l'Archipel, dans la Grèce, la Sicile, l'Italie, l'Espagne et les Gaules. Dans cette dernière contrée, les Phocéens ayant fondé, environ six cents ans avant l'ère vulgaire, la ville de Marseille, ce furent eux probablement qui apportèrent dans son territoire les premiers plants de vigne en même temps que ceux de l'olivier.

Au temps de la fondation de Rome, et sous ses premiers rois, la culture de la vigne n'avait encore fait que peu de progrès en Italie; car nous lisons dans Pline que Romulus faisait ses libations avec du lait et non avec du vin. Selon le même auteur, la loi Postumia du roi Numa défendait d'arroser de vin le bûcher des morts, et il n'y a pas de doute, ajoute Pline, que cette défense n'eut d'autre cause que la rareté du vin. Ce n'était d'ailleurs qu'à Rome, à l'époque dont il est question, que les libations de vin étaient proscrites; car l'histoire atteste que chez les autres peuples du Latium et dans les plus anciens âges connus, l'usage d'employer le vin dans les sacrifices et les libations était commun. Ces aspersions se pratiquaient de toute antiquité chez les Grecs; aux funérailles de Patrocle, Homère nous représente Achille faisant répandre du vin sur les cendres brûlantes du bûcher de son ami (*Iliade*, XXIII). Virgile (*Énéide*, VI) transporte ces mêmes usages aux Phrygiens, lorsqu'Énée fait rendre les derniers devoirs à Misène.

La culture de la vigne, qui, au temps de Romulus et de Numa, était encore très peu étendue dans les environs de Rome, y fit par la suite d'assez rapides progrès, et il y a lieu de croire qu'elle s'étendait déjà dans la haute Italie l'an de Rome 365, ou 387 ans avant J.-C., puisque les Gaulois, qui, deux cents ans auparavant, étaient venus s'établir en Italie, et qui y avaient fondé Milan, Bresce, Vérone et plusieurs autres villes, cultivaient la vigne. Ce fut de cette partie de l'Italie, selon Tite-Live et Plutarque, qu'un nommé Aruns, qui se voulait venger d'un affront qu'il avait reçu de ses concitoyens, appela dans sa patrie les Gaulois d'au-delà des Alpes, en leur portant du vin, et la saveur agréable qu'ils trouvèrent à cette liqueur jusque-là inconnue pour eux ne contribua pas peu à leur faire entreprendre le voyage et à leur faire passer les Alpes. On sait ce qui arriva de cette irruption des Gaulois en Italie, et qu'elle fut sur le point de causer la ruine entière de Rome.

Plus tard, lorsque Jules-César fit la conquête des Gaules, les habitants de la république marseillaise et ceux de la Gaule Narbonnaise possédaient déjà un grand nombre

de vignobles productifs. Au temps de Pline, la culture de la vigne avait fait encore de plus grands progrès dans les Gaules, car cet auteur parle des vins de l'Auvergne et de ceux des pays de Vienne et de Sens, et il dit, en général, que les vins de la Gaule étaient recherchés en Italie. Mais cet état de prospérité de la vigne dans notre patrie fut de courte durée, Domitien, quelques années après (l'an 92 de l'ère vulgaire), à la suite d'une année où la récolte des vignes avait été aussi abondante que celle des blés s'était trouvée chétive et misérable, ayant ordonné d'arracher impitoyablement toutes les vignes qui étaient cultivées dans les Gaules. Cette proscription de la vigne dura près de deux siècles, car ce ne fut qu'en l'année 281 que l'empereur Probus, après avoir donné la paix à l'empire par ses nombreuses victoires, rendit aux Gaulois la liberté de replanter la vigne. Ces peuples reçurent comme un bienfait la faculté de se livrer de nouveau à cette culture, et bientôt les provinces du midi et du centre de la Gaule se couvrirent de nouveaux vignobles formés avec des plants apportés de l'Italie, de la Sicile, de la Grèce, des côtes d'Afrique, etc.

Ce qui contribua beaucoup à favoriser la culture de la vigne en France, c'est que les grands propriétaires ne dédaignèrent pas de s'en occuper eux-mêmes. Avant la fin du IVe siècle, saint Martin avait fait planter des vignes en Touraine, et saint Remi, qui mourut en 533, laissa par testament à diverses églises les vignes qu'il possédait dans les territoires de Reims et de Laon. Les souverains même ne furent pas étrangers à cette partie de l'agriculture; on trouve la preuve dans les *Capitulaires de Charlemagne* que cette culture était encouragée, et que les rois de France l'avaient introduite dans leurs domaines : des vignobles étaient attachés à chacun de leurs palais, avec un pressoir et les instruments nécessaires pour faire le vin. L'enclos du Louvre, comme celui de toutes les maisons royales, a renfermé des vignes. Le roi Louis-le-Jeune fit don, en 1160, au chapelain de Saint-Nicolas du palais, de six muids de vin par an du crû de l'île aux Treilles. Cette île était au milieu de Paris, et l'une des deux îles à l'extrémité desquelles fut commencée la construction du Pont-Neuf, en 1578. Le même prince s'étant rendu, en 1179, au tombeau de Thomas Becket, que le pape venait de canoniser, afin d'obtenir la guérison de son fils, qui fut depuis Philippe-Auguste, il concéda aux religieux de Cantorbéry cent muids de vin à prendre chaque année dans la ferme royale de Poissy. Il existe encore dans les environs de Vendôme un clos de vignes appelé *Clos de Henri IV*, parce qu'il a fait partie du patrimoine de ce prince. Ce clos était planté d'une sorte de raisin nommé *Suren* dans le pays, et qui produit un vin blanc très agréable à boire. Henri IV aimait ce vin, et il en faisait venir pour sa table, ce qui fit qu'il parut délicieux aux courtisans, et ce qui le mit à la mode pendant le règne de ce monarque. Mais Louis XIII n'ayant pas pour le vin de *Suren* la prédilection du roi son père, ce vin perdit sa renommée. Dans la suite on crut que c'était le village de Surênes près de Paris qui avait produit le vin qu'on buvait à la cour de Henri IV.

A l'état chétif dans lequel nous voyons le plus habituellement la vigne, on pourrait croire que ce n'est qu'un faible arbrisseau; mais dans les pays méridionaux plus favorisés par la douceur du climat, il n'est pas rare de la voir prendre un grand développement, et son tronc même acquérir une grosseur considérable. Strabon parle de vignes dont deux hommes avaient de la peine à embrasser le tronc; Pline (liv. XIV, ch. 1) rapporte « qu'on voyait dans la ville de Populonium, en Toscane, une statue de Jupiter faite d'un seul cep de vigne, et qui durait depuis des siècles. A Métapont, toutes les colonnes du temple de Junon étaient de bois de vigne. A Éphèse, on montait sur le temple de Diane au moyen d'un escalier fait d'un seul cep de vigne de l'île de Chypre, car les vignes de cette île deviennent d'une grosseur extraordinaire. A Rome, dans les portiques de Livie, il y avait une treille sous laquelle on se promenait à l'ombre, et qui donnait par an jusqu'à douze amphores de vin (environ un muid et demi). »

On trouve encore aujourd'hui, comme au temps de Pline, des vignes dont le tronc et les rameaux ont atteint de très grandes dimensions, et nous pourrions, à ce sujet, citer celles de l'Asie-Mineure, de l'île de Candie et autres contrées de l'Orient, où la vigne croît au pied des arbres, grimpe sur leur tige et sur leurs branches pour s'élancer jusqu'à leur sommet, d'où souvent elle s'étend sur les arbres voisins. Les voyageurs qui en ont parlé s'accordent à dire qu'il n'est pas rare de voir de ces vignes ayant leur tronc de la grosseur du

corps d'un homme. Mais nous pouvons trouver plus près de nous des exemples qui peuvent être mis en parallèle avec les vignes dont parlent Strabon et Pline. Santi a vu en 1793, dans le vestibule du Jardin des Plantes de Pise, un gigantesque pied de vigne conservé dans cet établissement, qui fut arraché par un ouragan en 1787, et qui était planté à la ferme de *Valle Castagneta*, dans le pays de Sienne en Toscane; il a cinq pieds de circonférence dans la partie la plus grosse, sur quatorze pieds de hauteur. Bosc dit qu'il est mort à Besançon, en 1793, un pied de vigne dont le tronc avait un mètre huit décimètres (5 pieds 6 pouces 6 lignes) de diamètre; mais je crois qu'au lieu de diamètre il faut lire circonférence. Dans le vallon de Maya, près de Giandola, sur la route de Nice au col de Tende, M. Berthetot a mesuré, au printemps de 1832, un tronc de vigne qui avait quatre pieds trois pouces de circonférence. M. Audibert, de Tonelle, près de Tarascon, que nous avons déjà eu occasion de citer au sujet de sa belle et nombreuse collection de vignes, nous a communiqué, il y a quelques années, qu'il existait près de Cornillon, village du département du Gard, sur les bords de la rivière de Cèze, au lieu dit la Vérune, sur le chemin de Barjac et auprès d'une fontaine, une vigne dont le tronc avait acquis la grosseur d'un homme, et dont les rameaux, ayant grimpé sur un grand chêne, s'étaient étendus sur les branches. Cette seule vigne avait produit, peu d'années avant que M. Audibert me fit part de ce fait, trois cent cinquante bouteilles d'un vin fort agréable à boire. Voici encore un exemple d'une vigne gigantesque: M. Emeric, qui cultive avec distinction l'histoire naturelle, nous écrivait, en février 1833, de Castellane, département des Basses-Alpes, qu'il existait dans le terroir de cette ville, quartier de la *Melaou*, un cep de vigne monstrueux, se divisant subitement en quatre branches, chacune de l'épaisseur du corps d'un homme, lesquelles s'étendent sur les arbres voisins. On ne connaît pas l'âge de ce cep, ajoutait M. Emeric; mais ce que personne n'ignore dans le pays, c'est que cette vigne extraordinaire a produit, dans certaines années, jusqu'à six charges de raisin, ou environ dix-huit quintaux.

Non seulement la vigne est susceptible de prendre un si prodigieux accroissement dans les climats favorisés par la nature, mais encore dans les pays où l'on ne peut l'élever qu'à force d'art. Sous le règne de Georges III, il y avait dans le jardin royal de Hampton-Court, près de Londres, un cep de vigne qui occupait à lui seul une serre tout entière, et qui, dans les bonnes années, produisait plus de quatre mille grappes. On rapporte à ce sujet qu'un jour que les acteurs de Drury-Lane s'étaient attiré l'approbation du roi, l'un d'eux se permit de demander à ce prince, pour lui et ses camarades, quelques douzaines de raisins de cette treille; Georges III lui en accorda cent douzaines, si son jardinier pouvait les lui trouver. Non seulement celui-ci coupa cette quantité, mais il fit savoir au roi qu'il pouvait encore en faire couper autant sans dépouiller le cep.

La vigne aime les climats tempérés; elle ne peut réussir ni dans ceux qui sont trop chauds, ni dans ceux qui sont trop froids. Dans l'ancien continent, Coblentz, à 52° de latitude septentrionale, et Schiras en Perse, vers le 25e degré, paraissent être les deux points extrêmes, au nord et au midi, où la vigne puisse être cultivée avec avantage.

Dans les pays du Nord et dans tous ceux où les chaleurs de l'été sont modérées, la meilleure exposition pour la vigne est celle du midi; viennent ensuite les expositions au levant et au couchant. Les vignobles tout-à-fait exposés au nord, dans les climats septentrionaux, ne peuvent guère donner des raisins qui mûrissent bien, et par suite du bon vin; il y a cependant quelques exceptions. Dans ces mêmes pays, les coteaux sont préférables aux plaines, parce que les rayons du soleil y font sentir leur action avec plus de force, et que les influences fâcheuses de l'humidité du sol y sont moins à craindre. Lorsque le climat est plus chaud, les vignes peuvent être plantées dans les plaines; elles y réussissent bien; enfin, dans les contrées les plus au midi et sujettes à de grandes chaleurs, l'exposition la plus convenable est celle du nord.

Peu de plantes sont aussi rustiques que la vigne; elle peut croître presque partout, pourvu que le sol ne soit pas tout-à-fait marécageux ou d'une aridité extrême, et encore pourrait-elle y subsister. Mais il ne suffit pas que la vigne puisse vivre dans un terrain pour qu'on y plante un vignoble, il est encore nécessaire qu'elle puisse y prospérer, et pour cela il faut faire choix d'un sol qui soit de la nature de ceux que l'expérience a démontré être les meilleurs pour ce genre de culture. Les terrains qui conviennent le mieux sous ce

rapport sont ceux dont la nature est en général légère, plutôt sèche qu'humide, et dont le fond est caillouteux, sablonneux ou calcaire. Ces sortes de terrains sont plus propres à réfléchir les rayons du soleil, ils les absorbent plus facilement, et, une fois qu'ils en sont pénétrés, ils conservent la chaleur plus longtemps; ils permettent mieux que tout autre aux racines de s'étendre, aux eaux des pluies de les humecter sans les noyer et les pourrir; enfin ils sont aussi plus perméables aux gaz atmosphériques.

Le choix des plants, après celui du terrain, est le plus important pour former un bon vignoble. Il faut toujours, autant que cela est possible, donner la préférence aux variétés qui sont connues pour produire le meilleur vin. On doit ensuite apporter la plus grande attention à ne planter dans la même vigne que celles dont la maturité arrive en même temps; il y a un grand inconvénient à mêler ensemble des plants qui mûrissent à des époques différentes; les raisins les plus hâtifs étant souvent passés avant que les variétés tardives aient mûri les leurs, cela a toujours une influence fâcheuse sur les qualités du vin.

Nous avons dit que la vigne n'était pas difficile sur la nature du terrain. Elle se multiplie de même avec la plus grande facilité; car on peut également bien la propager de boutures, de marcottes et de semis. On forme en général plus souvent les nouvelles vignes avec des boutures qu'avec des plants enracinés. La simple bouture se fait d'un sarment de vigne coupé en autant de morceaux qu'on peut y trouver de pieds de longueur; on en fait moins d'usage que de la bouture par crossette, qui diffère de la première en ce que le brin de sarment n'en peut fournir qu'une seule, parce qu'au lieu de couper celui-ci à son insertion sur la branche dont il est sorti, on le coupe sur la branche même, en lui laissant un pouce ou deux de vieux bois, ou de talon, ainsi qu'on dit ordinairement, de manière que sa partie inférieure forme en quelque sorte une petite crosse.

Avant de planter une vigne de boutures ou de crossettes, il faut que le terrain qu'on lui destine ait été défoncé quelques jours auparavant, aussi profondément que possible, par un bon labour à la charrue ou à la houe, de manière que la plantation puisse ensuite s'exécuter facilement au plantoir, sans être obligé de faire un trou pour chaque bouture. Le moment le plus favorable pour mettre les boutures en terre est la fin de l'hiver, ou au plus tard les premiers jours du printemps. Il faut toujours planter plus tôt dans le Midi que dans le Nord, et l'époque peut varier d'un mois pour la Provence et la Champagne. La méthode la plus générale consiste à planter en rangées parallèles, et l'espace à laisser entre les plants qui doivent former chaque cep de vigne varie selon la nature du climat, et plus encore selon le mode de culture adopté dans les différents pays. Dans le nord de la France et dans presque toutes ses parties du centre, on donne vingt pouces à deux pieds d'intervalle entre les lignes parallèles, et à peu près autant de distance entre chaque cep. Dans plusieurs provinces du Midi on laisse quelquefois jusqu'à trois pieds d'espace entre chaque cep, en plantant les lignes ou les rangées elles-mêmes à dix ou quinze pieds les unes des autres. Ces dernières sortes de vignes ainsi espacées se labourent à la charrue, et les larges intervalles laissés entre les rangées sont ensemencés en céréales ou en légumes; les premières ne peuvent être cultivées qu'à la houe.

Deux binages dans le courant de la belle saison sont nécessaires aux vignes nouvellement plantées, sans compter qu'il faut les faire sarcler toutes les fois que les mauvaises herbes y deviennent trop abondantes. Lors des années qui suivront, on taillera et on labourera à la fin de l'hiver, et on exécutera pendant le printemps et l'été les binages et les sarclages qui seront nécessaires. A la première taille on retranche tous les rameaux qui ont poussé des bourgeons supérieurs, pour ne conserver que le plus inférieur, auquel on laisse deux yeux, lesquels donneront chacun un sarment auquel on conservera encore deux yeux lorsque la vigne sera taillée pour la seconde fois. A la troisième taille, si le cep a bien poussé, il y aura quatre branches, dont on retranche les deux plus faibles si l'on veut former une vigne basse, et une seule quand on veut faire une vigne moyenne. On coupe ras de la souche les sarments qu'on retranche, et on taille à deux yeux ceux qu'on désire conserver. Les principes à suivre dans les tailles subséquentes sont les suivants. On laisse en général trois à quatre sarments sur chaque cep, en choisissant les plus forts et les plus vigoureux, et on les taille à deux yeux; lorsque les rameaux sont faibles on ne leur laisse qu'un seul œil. Une vigne plantée et conduite de cette manière peut avoir acquis une

certaine force à la quatrième année, et elle commence à donner quelques raisins; la cinquième elle produit davantage, et elle est en plein rapport à la sixième.

On forme plus rarement une vigne nouvelle avec des marcottes enracinées qu'avec des boutures ou avec des crossettes, parce que la plantation des premières est plus longue et plus dispendieuse. Lors d'ailleurs que les dernières ont bien poussé la première année, leur réussite est plus assurée que celle du plant enraciné.

L'emploi des semis n'est point en usage pour former de nouvelles plantations de vignes, parce que les plants qu'on en obtiendrait seraient le plus souvent trop différents les uns des autres, mùriraient à des époques qui ne seraient pas les mêmes, et que nous avons dit qu'il faut autant que possible composer tous les ceps d'une vigne de variétés qui aient des rapports entre elles par leur nature et par le temps de leur maturité. Nous croyons cependant qu'il serait utile de faire des semis plus souvent qu'on ne le pratique; on pourrait obtenir par ce moyen des variétés nouvelles qui seraient plus fortes et plus vigoureuses que celles que nous possédons, lesquelles n'ayant été multipliées que de boutures ou de marcottes depuis des centaines d'années ont dû s'affaiblir. Ce qui serait surtout avantageux, nous le croyons, ce serait d'obtenir par ce moyen des vignes plus précoces, dont les raisins, mùrissant plus tôt, acquerraient aussi une meilleure saveur et pourraient produire du vin d'une qualité supérieure à celui que donnent la plupart des vignes qui ne mùrissent que plus tard.

Les semis de vigne doivent être faits dans une terre légère, bien meuble, amendée avec du terreau, et il faut mettre en pépinière les jeunes plants qui en proviennent jusqu'à ce qu'ils aient assez de force pour être plantés en place et à demeure, ce qui arrivera à la fin de la troisième ou de la quatrième année, selon que les semis auront poussé avec plus ou moins de vigueur. Il est prudent de couvrir les jeunes vignes pendant le premier et le second hiver, parce qu'elles sont dans leur jeunesse très sensibles à la gelée. Pour n'avoir pas pris cette précaution, nous avons perdu, pendant l'hiver de 1829 à 1830, un très beau semis de deux cent cinquante à trois cents jeunes vignes qui avaient la plus belle apparence. Les nouvelles vignes venues de semis ne commencent à donner des fruits que de la sixième à la huitième année.

Les anciens savaient greffer la vigne, et Caton indique trois manières de pratiquer cette opération : la première est la greffe en fente, la seconde est la greffe par approche, et la troisième consiste dans l'insertion de rameaux sur une vieille souche qu'on a percée avec une tarière. La facilité qu'on a de multiplier la vigne, soit par les boutures, soit par les marcottes, fait qu'en général on emploie peu la greffe, et jamais d'ailleurs on ne pratique les deux dernières sortes dont Caton a parlé. Cependant, comme il peut être utile de changer la nature d'un vignoble dont les produits sont abondants, mais de mauvaise qualité, nous indiquerons les moyens par lesquels on peut y parvenir en employant la greffe en fente. Celle-ci, sur les autres arbres fruitiers, se pratique à la fin de l'hiver ou dans les premiers jours du printemps, avant l'ascension de la sève; mais sur la vigne on ne peut la mettre en usage qu'en mai ou juin, lorsque les ceps ont déjà poussé leurs premiers jets et que la sève commence à être moins abondante. Le moyen le plus sûr pour réussir dans cette greffe, c'est de la pratiquer entre deux terres, c'est-à-dire qu'il faut enlever quatre à cinq pouces de terre autour du cep qu'on veut enter, couper celui-ci bien net à cette profondeur, y insérer deux greffes taillées en coin, en ayant bien soin de les adapter de manière à ce que leur écorce, et non la moelle, comme on le recommandait autrefois, coïncide bien avec celle du sujet. Il est de plus nécessaire de bien assujettir les greffes en liant la tête du sujet avec un brin d'osier; on termine en les recouvrant avec la terre retirée du trou fait autour du cep, ce qui les garantit du hâle, et en ne laissant passer qu'un à deux yeux. On doit choisir un temps couvert pour pratiquer cette opération, et lorsqu'il fait trop de hâle il est bon de ne la faire que le matin et le soir. Une modification de la greffe en fente que nous croyons avantageuse, c'est celle à double encoche, qui se pratique sur les sarments. Les bornes de cet article ne nous permettent pas d'entrer à son sujet dans tous les détails qui seraient nécessaires; nous sommes obligé à ce sujet de renvoyer à l'article inséré dans les *Annales de la Société d'Horticulture de Paris*, cahier de janvier 1835.

La diversité des vins est infinie, et elle paraît dépendre bien plus de la nature du sol, du climat et de l'exposition, que de l'espèce

de vigne, quoique la qualité du raisin ait bien aussi son influence sur la bonté du vin. Ainsi, parmi les raisins noirs, le pineau de Bourgogne et les autres véritables pineaux, le morillon hâtif du Jura, produisent partout du bon vin, tandis que le meunier, le gamet de Bourgogne et le gouais en fournissent de mauvais dans toutes les localités.

On ne peut révoquer en doute que les différentes manières de cultiver la vigne n'aient de l'influence sur les qualités du raisin, et par suite sur celles du vin. La nature du climat modifie et change même entièrement la manière dont se fait la culture dans les différentes contrées où l'on plante de la vigne. En Sicile, dans les îles de la Grèce et dans l'Orient, les grappes mûrissent suspendues au sommet des plus grands arbres; en Italie, on tient les vignes sur des arbres dont l'élévation est bornée à dix ou quinze pieds de hauteur; dans les plaines du Languedoc, ce sont des souches élevées de deux à trois pieds, tandis que dans le Nord, la maturité des raisins ne peut avoir lieu que sur des ceps rabattus à quelques pouces de terre. En général, plus le climat est froid, plus les ceps doivent être tenus bas, afin que les grappes puissent mieux mûrir, parce que celles qui sont à une petite distance de terre profitent davantage de l'abri qu'elle leur donne, ainsi que des émanations de calorique qu'elle a absorbé pendant le jour, et qui en sortent pendant la nuit toutes les fois que la température de l'air diminue.

Jamais les longs et faibles rameaux de la vigne ne peuvent se soutenir seuls, et presque partout on leur prête un appui; ce n'est que dans un petit nombre de localités des climats chauds qu'on les laisse traîner à terre. Une pareille pratique ne peut avoir lieu, sans nuire à la qualité du vin, que dans les pays où la chaleur est constante, et où les pluies sont rares pendant l'été. Partout ailleurs on soutient la vigne au moyen d'échalas dont la longueur varie depuis quatre pieds jusqu'à six et plus, selon les localités, et qui sont faits en bois de chêne ou de châtaignier refendu en brins de grosseur convenable; à leur défaut on emploie le bois d'orme, d'érable, de pin, de sapin, et même les branches de saule et de peuplier.

On appelle culture en hautains celle dans laquelle, au lieu de soutenir la vigne avec des échalas, on la fait monter sur des arbres. Voici la manière la plus simple de l'exécuter: on plante à deux toises de distance des arbres que l'on étête à huit ou dix pieds de hauteur, et on donne la préférence aux ormes, aux peupliers, aux érables; lorsqu'ils sont bien repris, on plante, à douze ou quinze pouces de leur base, deux à quatre ceps de vigne qu'on place des deux côtés opposés de l'arbre. La culture subséquente consiste en labours et en binages. Quant à la taille, la première année on ne laisse que deux yeux à la jeune vigne, et l'année suivante on choisit le sarment le plus vigoureux pour le faire monter sur l'arbre au pied duquel il est placé. On attache ce sarment avec des liens d'osier, et on ne le laisse pousser que de son extrémité jusqu'à ce qu'il ait atteint les ramifications de l'arbre, dont on a soin de retrancher une partie, n'en laissant que ce qu'il faut pour porter et soutenir les sarments de la vigne. Cette manière de cultiver la vigne est bien moins dispendieuse que celle qui est le plus habituellement pratiquée; cependant elle n'est pas à beaucoup près aussi répandue qu'elle pourrait l'être, parce qu'on croit assez généralement que le raisin qui vient sur les arbres ne fait pas d'aussi bon vin que celui qui a été produit par des vignes basses. Mais la preuve qu'on peut récolter de bon vin sur des vignes mariées à des arbres, c'est qu'on trouve dans Pline (liv. 16, chap. XVI) que le cécube, si estimé des Romains, se faisait avec du raisin dont les ceps s'élevaient sur des peupliers. Il y aurait donc beaucoup à dire sur ce sujet; mais pour ne pas excéder les bornes de cet article, nous renvoyons, pour plus de détails sur les hautains, aux *Mémoires de la Société d'Agriculture de Paris*, 2e série, vol. XIII, p. 357; au *Bulletin des sciences agricoles de Férussac*, XVII, p. 11; et aux *Annales de la Société d'Horticulture de Paris*, vol. III, p. 337.

Dans les soins généraux à donner à la vigne, il faut principalement compter les labours et les binages. Chaque année, à la fin de l'hiver, et immédiatement après la taille, un labour est suffisant; mais il faut trois binages dans le courant de la belle saison. Le premier se fait un peu avant la floraison; le second, lorsque celle-ci est entièrement terminée, quand on commence à apercevoir les grains, et le troisième et dernier, lorsque le raisin est près d'entrer en maturité.

Comme les engrais préparés avec les excréments des animaux augmentent notablement les produits de la vigne, beaucoup de proprié-

taires et surtout de vignerons les emploient dans l'intention de se procurer de meilleures récoltes ; mais les agronomes éclairés et les amateurs de bons vins proscrivent leur emploi, parce qu'il est reconnu que les fumiers animaux n'augmentent la quantité du vin qu'en en diminuant la qualité. Les seuls engrais dont on puisse faire usage sans qu'ils aient une influence fâcheuse sur la nature des vins sont ceux qui sont tirés des végétaux, comme les détritus de feuilles, les décompositions des gazons, les plantes semées pour être enfouies en vert, l'apport de nouvelles terres provenant du curage des fossés, des étangs, des rivières, etc.

Après les soins à donner à la terre dans laquelle la vigne est plantée, viennent ceux qui lui sont nécessaires à elle-même. Dans la manière la plus générale de tenir les vignes basses, la taille est la chose la plus importante ; elle a pour but de régler la production des fruits, de manière à les rendre plus hâtifs, et à ce qu'on en ait à peu près la même quantité chaque année. La taille de la vigne est bien plus simple et bien plus facile que celle des autres arbres fruitiers ; en effet, le fruit venant toujours sur des bourgeons de l'année, il suffit, pour être à même de la pratiquer, de savoir que c'est le plus souvent des bourgeons inférieurs de chaque sarment que sortent les nouvelles pousses sur lesquelles les grappes se trouvent portées, et par suite de cela elle se réduit à retrancher avec la serpette toute la partie supérieure des jeunes sarments, en ne leur conservant qu'un à deux yeux dans la partie inférieure.

L'incision annulaire a été très préconisée, il y a quelques années, pour empêcher les fleurs de la vigne de couler et pour hâter la maturité des raisins ; mais il a été reconnu depuis que cette opération affaiblissait le cep, l'empêchait de donner du fruit l'année suivante et même plus tard. C'est d'ailleurs fort loin d'être une chose nouvelle, car on la trouve indiquée dans Columelle.

Le pincement et l'ébourgeonnement sont des espèces de tailles qu'on pratique dans tous les pays du nord et du centre de la France, où la vigne est tenue basse. Le pincement consiste à arrêter les jeunes pousses en en retranchant l'extrémité supérieure lorsque les grains des grappes sont bien formés, et cette opération a pour but d'augmenter la grosseur des raisins et d'en faciliter la maturité. L'ébourgeonnement se fait en retranchant les bourgeons trop nombreux, ceux qui sont mal placés ou stériles et qui attireraient la sève à eux.

La vigne taillée et ébourgeonnée, ainsi qu'on le fait dans la plupart des vignobles, reste toujours basse et vit rarement plus de vingt à trente ans ; mais lorsqu'on la cultive en treille, ainsi qu'on le fait dans les jardins, et lorsqu'on lui donne une tige plus élevée et un bien plus grand nombre de branches, elle peut vivre alors plusieurs centaines d'années.

Bosc était dans la croyance que les vieilles vignes donnaient toujours de bien meilleur vin que celles qu'on replantait tous les vingt à trente ans.

Le provignage est l'opération la plus généralement employée dans les vignes anciennement plantées pour y entretenir le nombre de ceps nécessaire. Le plus souvent on sépare les provins de la souche-mère, et même on arrache celle-ci trois à quatre ans après la reprise des premiers. Cela est certainement une méthode vicieuse ; il serait bien plus avantageux de laisser ces souches en terre, où leurs racines, plus profondes que celles des jeunes provins, tireraient de la terre une bien plus grande quantité de sève.

Les vignes sont très rarement maltraitées par les froids les plus rigoureux de nos hivers, et nous ne croyons pas qu'on enterre les sarments de la vigne dans aucun canton de la France pendant la saison froide, ainsi qu'on le fait aux environs d'Astrackan, dans plusieurs parties de l'Arménie, etc. Lorsque nos vignes sont frappées par les gelées, ce n'est guère que par celles qui surviennent à l'automne avant que le nouveau bois soit suffisamment aoûté, et surtout par celles qui arrivent tard au printemps, lorsque les bourgeons ont déjà commencé à se développer ; il n'est pas rare que ces dernières anéantissent totalement en quelques instants l'espoir des plus belles récoltes. Ces gelées du printemps sont d'autant plus nuisibles que les bourgeons ont pris plus de développement. On a peu de moyens de s'en garantir ; cependant, comme ces gelées tardives sont ordinairement de peu de durée et qu'elles ne se font sentir en général que le matin vers le lever du soleil, on a réussi quelquefois à s'en préserver en allumant, sous le vent des vignes, des feux faits avec des tas de feuilles, de paille ou de broussailles assez humides pour produire beaucoup de fumée.

La grêle est un autre fléau qui peut de

même faire beaucoup de mal aux vignes, et contre lequel on n'a aucun moyen de se défendre. Quelque faible que soit la grêle, elle est toujours nuisible; mais si elle est forte, elle peut anéantir non seulement la récolte de l'année, mais encore, si elle va jusqu'à briser les sarments et les ceps, elle peut causer un dommage plus ou moins considérable pour les années qui suivront.

Après les intempéries dont nous venons de parler, l'époque la plus critique pour la vigne est celle où elle fleurit. En Bourgogne, en Champagne, et dans tous les pays qui sont à peu près sous les mêmes latitudes, la floraison de la vigne arrive ordinairement du 15 juin à la fin du même mois, et elle avance ensuite d'autant plus qu'on se rapproche davantage du Midi. Il en est de même de la maturité des raisins, qui n'a lieu dans les provinces du nord de la France qu'en septembre et octobre, tandis que dans la Basse Égypte elle arrive dès le mois de juin. Quant à la floraison, s'il fait beau temps dans le moment où elle a lieu, les fleurs de la vigne se développent bien, elles deviennent fécondes, et les grains ne tardent pas à se former; mais si des pluies trop abondantes ou trop prolongées emportent le pollen des étamines avant qu'il ait pu se répandre naturellement sur les pistils pour en opérer la fécondation, les grappes restent stériles, ou il ne se développe qu'un petit nombre de grains. De très grands vents qui surviennent pendant la floraison peuvent produire les mêmes effets.

On est dans l'usage, dans plusieurs vignobles, de retrancher une certaine quantité de feuilles à la vigne, et principalement celles qui recouvrent les grappes, afin que ces dernières soient plus exposées aux rayons du soleil et mûrissent mieux; mais il ne faut pas que cet effeuillage soit trop considérable, parce qu'en diminuant la quantité de la sève il nuirait à la qualité du raisin.

Lorsque, dans les pays les plus au nord où la vigne est cultivée, la floraison a été trop tardive, ou qu'il n'y a pas eu assez de chaleurs pendant l'été et le commencement de l'automne, ou encore lorsqu'il est survenu des pluies trop abondantes, les raisins mûrissent mal ou pourrissent; alors on ne peut faire que de très mauvais vin.

Ce sont en général les vignes situées dans les terrains les plus secs qui produisent les vins de la meilleure qualité; cependant, si à la sécheresse naturelle du sol se joint celle de l'atmosphère, et qu'elle soit excessive, les grappes ne grossissent pas, les feuilles jaunissent et tombent, et la récolte peut en souffrir considérablement, si elle n'est même complétement anéantie; mais ce cas est fort rare. Dans plusieurs pays où les étés sont habituellement très secs, comme dans quelques parties de l'Espagne, en Perse, en Crimée, aux environs d'Astrackan, etc., on arrose les vignes par irrigation. On obtient par cette pratique du vin plus abondamment, mais qui n'est pas d'une aussi bonne qualité.

Beaucoup de personnes ont regardé comme une fiction ce qu'Homère (*Odyssée*, 7) dit des jardins d'Alcinoüs, dans lesquels on voyait des vignes qui portaient des raisins dans toutes les saisons; cependant, si la chose n'est pas rigoureusement vraie, elle n'est que très peu exagérée. Théophraste et Pline ont parlé de vignes qui pouvaient rapporter deux à trois fois par an, et l'on sait aujourd'hui, à n'en pouvoir douter, que dans certains pays favorisés par la douceur du climat, dans le Brésil par exemple, on fait dans la même année trois récoltes de raisin sur le même cep, la première en mars, la seconde en mai, et la troisième en septembre. La vigne dite d'*Ischia*, parce qu'elle provient de la petite île de ce nom près de Naples, où elle est appelée *uva di tre volte*, peut aussi donner trois récoltes chaque année, en août, septembre et octobre. Ces trois récoltes ne s'obtiennent d'ailleurs que par une taille particulière qu'il faut faire pour chacune d'elles, aussitôt que les grains de la première sont noués. En Provence, la vigne connue sous le nom de *pomestre* ou *Gros-Guillaume* donne naturellement deux récoltes, la première au commencement de l'automne, et la seconde au mois de décembre.

Les vignes destinées à produire des raisins pour la table, principalement les chasselas et les muscats, se cultivent généralement en treilles élevées dont on fait des espaliers et des contre-espaliers. Ces vignes sont formées de ceps isolés, plantés à dix ou douze pieds les uns des autres, qu'on élève à la même hauteur ou à peu près, selon l'élévation des murs, et qu'on divise plus haut ou plus bas en deux branches principales, qu'on nomme ordinairement cordons, et qu'on étend en longueur de chaque côté, depuis six pieds jusqu'à douze et plus, en les palissant sur un treillage ou autrement. Ces vignes sont en général ucoup moins sujettes à être frappées

de la gelée que celles qui sont plantées en pleine campagne, et il est rare qu'elles ne donnent pas d'abondantes récoltes. Les raisins blancs qu'on a soin de dégarnir d'une certaine quantité de leurs feuilles acquièrent ainsi une maturité parfaite, et ils se colorent d'un jaune doré qui les rend plus agréables à la vue et même au goût. Comme les oiseaux et les mouches en sont très friands, on les garantit de leur voracité par le moyen de sacs de papier ou de crin, ou encore en les couvrant d'un long filet à mailles étroites, et même d'une simple toile d'un tissu assez clair pour laisser le passage à l'air et à la lumière. Les raisins ainsi garantis peuvent rester suspendus aux rameaux de la vigne jusqu'aux premières gelées.

Dans les jardins on forme encore avec les vignes des berceaux, des arcades, qui sont d'un grand produit par l'abondance des raisins qu'ils produisent.

Le verjus est en général le raisin non encore parvenu à sa maturité ; mais on donne particulièrement ce nom à une variété à gros grains qui ne mûrit que fort tard, et même qui reste le plus souvent toujours verte dans le climat de Paris. Le suc du verjus est fortement acide et astringent ; on l'emploie comme assaisonnement en guise de vinaigre. On fait avec du sucre et des grains entiers, dont on a enlevé les pepins, une confiture fort agréable.

Non seulement les raisins bien mûrs sont fort agréables au goût, mais on peut même les considérer comme un aliment savoureux et nourrissant à raison du sucre et du mucilage qu'ils contiennent; ils renferment aussi un peu d'acide. Leur propriété est d'être adoucissants, rafraîchissants, et en même temps légèrement laxatifs. Sous tous ces rapports ils conviennent dans presque toutes les maladies. C'est une chose fort rare de trouver quelqu'un qui ne les aime pas, et comme ils sont généralement du goût de tout le monde, on a toujours cherché à prolonger leur durée naturelle, soit en les conservant, soit en hâtant leur maturité au moyen d'une culture forcée qui se fait en serre. Aujourd'hui les jardiniers sont parvenus à en avoir de mûrs dès le mois d'avril, de sorte qu'on peut en manger toute l'année, ceux de la récolte naturelle pouvant assez facilement se conserver pendant l'automne et même pendant l'hiver. Quand on veut conserver les raisins pour l'arrière-saison, il faut ne les cueillir que lorsque la rosée est évaporée, afin qu'ils soient parfaitement secs. Ensuite on renferme chaque grappe séparément dans un sac de papier, ou dans des tiroirs, en faisant en sorte que les grappes ne se touchent pas. La chambre dans laquelle on voudra conserver du raisin devra en outre être parfaitement sèche, et, autant que possible, à l'abri des vicissitudes de l'atmosphère.

Dans le midi de la France, en Espagne, en Italie, dans le Levant, et en général dans les pays chauds, on prépare les raisins en les faisant sécher soit au four, soit au soleil, après les avoir d'abord trempés dans une sorte de lessive alcaline. Les raisins secs bien préparés peuvent se conserver ensuite pendant toute l'année et même plus ; les plus beaux et les meilleurs sont ceux qui sont faits avec le muscat d'Alexandrie. Dans les pays du Nord ils figurent sur les meilleures tables pour les desserts d'hiver ; on les fait aussi entrer dans quelques pâtisseries. En médecine on s'en sert pour faire des tisanes pectorales. En faisant convenablement fermenter dans une petite bière très douce les raisins secs de Corinthe ou autres, les brasseurs anglais fabriquent une sorte de vin.

Les intempéries des saisons dont il a été question plus haut ne sont pas les seules choses qui puissent être nuisibles à la vigne et à ses fruits ; les insectes et divers animaux peuvent leur causer des dommages de différentes natures. Parmi les insectes, la larve du hanneton, ou ver blanc, ronge les racines de la vigne; le charançon gris mange l'extrémité des bourgeons lorsqu'ils commencent à pousser; l'eumolpe de la vigne, nommé vulgairement *coupe-bourgeon* et *lisette*, se nourrit des bourgeons encore tendres ; la pyrale vit au dépens des feuilles ; les larves de deux espèces de sphinx ont la même nourriture ; la larve d'une sorte de teigne, connue sous le nom de ver de la vigne, vit dans l'intérieur des grains de raisin, etc. ; enfin les raisins mûrs sont attaqués et mangés par les frelons, les guêpes, les abeilles, les mouches de diverses espèces. Tous ces insectes, soit à l'état de larves, soit à celui d'insecte parfait, peuvent occasionner plus ou moins de dommage aux vignes et nuire aux récoltes.

Il faut mettre beaucoup d'oiseaux au rang des animaux nuisibles aux vignes. Lors de la maturité des raisins, plusieurs espèces se jettent dessus et les dévorent avec avidité; tels sont principalement les moineaux, les merles, les étourneaux, les grives, les loriots, les fau-

vettes. Le meilleur moyen de les écarter est de les chasser à coups de fusil.

Les herbivores en général sont très friands du feuillage de la vigne. Parmi les animaux domestiques, les vaches, les chèvres et les moutons le broutent avec avidité. Les bêtes fauves des forêts ne le mangent pas avec moins de voracité; quelques uns de ces derniers, comme les renards et les blaireaux, en mangent même les fruits. Il faut donc avoir grand soin d'éloigner par tous les moyens possibles ces divers animaux des vignes, dans lesquelles ils pourraient commettre des dégâts plus ou moins considérables. L. DESLONGCHAMPS.

VIGNES (PIERRE DES) naquit à Capoue, dans le XIIe siècle, d'une famille pauvre et obscure. Admis gratuitement à l'université de Bologne, il s'y distingua par son aptitude aux sciences profanes, et Frédéric II ayant par hasard assisté aux discussions latines que le jeune des Vignes soutenait avec une supériorité marquée, il l'attacha à sa personne et le nomma gouverneur de la Pouille. Quelque temps après il le fit son chancelier et lui abandonna la direction de toutes les affaires. Des Vignes se montra digne de ce poste éminent, et il gagna si bien la confiance de son maître qu'en 1232 et 1237 celui-ci l'envoya à Rome, vers le pape Grégoire IX, à l'effet de mettre un terme aux troubles de la Lombardie.

Lorsque le pape eut lancé une bulle d'excommunication contre l'empereur, des Vignes retint dans le devoir les Padouans prêts à se révolter contre son maître; mais il échoua dans les négociations entamées avec le successeur de Grégoire IX, et il eut la douleur de voir Innocent IV confirmer l'anathème dirigé contre Frédéric.

Ce prince, que l'infortune rendit sombre et défiant, écouta les suggestions perfides des ennemis de son chancelier; il le crut traître, et, sans vouloir entendre sa défense, il lui fit impitoyablement crever les yeux. Un affront si peu mérité jeta le désespoir dans le cœur de Pierre des Vignes, qui se brisa le crâne contre les murailles de sa prison, en 1246. La plupart des historiens lavent sa mémoire du crime de trahison, quoique M. Sismondi paraisse d'une opinion contraire.

Nous avons de lui six livres de *Lettres*, publiées à Bâle, 1566, in-8°, et qui ont eu plusieurs éditions; ils renferment de précieux documents historiques.

Il est aussi l'auteur d'un *Recueil des lois de Sicile*, d'un *Traité de la puissance impériale*, et d'un autre de la *Consolation*, imité du célèbre Boëce. FR. G.

VIGNETTES. Les anciens manuscrits sont, pour la plupart, ornés de belles peintures qui attestent de la patience et quelquefois du talent des clercs qui, avant l'invention de l'imprimerie, passaient leur vie à la transcription des livres. C'est pour imiter ces ornements que les typographes ont employé les vignettes. Ce sont de petites estampes ou dessins gravés sur bois ou sur cuivre, et qui sont placés au commencement ou à la fin des chapitres, et quelquefois servent d'encadrement au texte. Les difficultés qu'offre la gravure sur bois ou en relief, qui n'a pris son essor que depuis quelques années, ont long-temps restreint l'emploi des vignettes aux éditions de grand luxe; encore ces ornements n'étaient-ils que de simples fleurons ou des encadrements des premières lettres de chapitres, à l'imitation des manuscrits anciens; lorsqu'on voulait accompagner les volumes de dessins plus compliqués, il fallait avoir recours à la gravure en taille douce, qui nécessitait un tirage à part sur un papier particulier, ce qui se pratique encore pour la plupart des belles éditions. Cependant depuis quelques années les vignettes intercalées dans le texte ont repris une grande faveur que les progrès immenses de la gravure sur bois ont en quelque sorte justifiée. Les éditions illustrées publiées en ce moment renferment une foule de vignettes qui ne laissent rien à désirer. Nous citerons entre autres les belles éditions des Saints Evangiles publiées par Curmer et Paulin; le *Paul et Virginie* du premier de ces éditeurs, dont tous les ornements sont des chefs-d'œuvre de goût et d'élégance, et dont la plupart des vignettes offrent des tableaux qui, pour la composition et le fini du travail, ne le cèdent en rien aux plus belles gravures en taille douce.

Il est un autre genre de vignette fort en usage et qui se compose d'une série de caractères mobiles que le compositeur ajuste de manière à en former des fleurons variés, des culs-de-lampe, des passe-partout, etc. Ces vignettes s'emploient beaucoup pour les couvertures imprimées, et quelquefois pour les titres ornés qui accompagnent certains ouvrages.

VIGNEUL MARVILLE. *Voy.* ARGONNE.

VIGNOBLE. Lieu où l'on cultive la vigne. *Voy.* ce mot.

VIGNOLES. *Voy.* BAROZZIO.

VIGOGNE, mammifère ruminant de l'Amérique Méridionale ; il appartient au genre LAMA (*voy.* ce mot). La vigogne (*camelus vicunna*, Buff., suppl. VI, XXVIII) est grande comme une brebis, couverte d'une laine fauve d'une finesse et d'une douceur admirables, qui donne des étoffes précieuses.

VIGOR (SIMON) vint au monde à Evreux, au commencement du XVIe siècle, et mourut à Carcassonne en 1575. Il était fils du médecin des rois Charles IX et Henri III. Devenu recteur de l'Université, il prit, en 1545, le bonnet de docteur, et fut nommé pénitencier de l'église d'Evreux. Vigor alla avec son évêque au concile de Trente, où il siégea en qualité de théologien du roi de France. Il obtint, en 1569, la théologale de l'église de Paris, et Charles IX le choisit pour son confesseur. Le pape Grégoire XIII, connaissant son mérite, lui donna l'archevêché de Narbonne après la mort du cardinal Pisani.

Simon Vigor était versé en théologie, dans le droit civil et canonique, et dans les lettres grecques et hébraïques. Nous avons de lui une *Oraison funèbre d'Elisabeth de France, reine d'Espagne*, Paris, 1568, in-8° ; des *Sermons* et *Prédications chrétiennes et catholiques pour tous les jours de carême et féries de Pâques*, Paris, 1577, in-8°, et plusieurs autres volumes de sermons peu estimés. F. G.

VILAIN. Ce mot est dérivé de *villa*. La villa, chez les Romains, était la maison des champs, et ne devint qu'au temps de la décadence des mœurs la maison de plaisance ; c'était le centre des travaux agricoles où le maître, quelque noble ou riche qu'il fût, dirigeait et surveillait l'activité de ses esclaves. Au moyen âge, le nom de *villa* s'applique d'abord aux propriétés rustiques sur lesquelles s'élève une maison qui puisse renfermer les cultivateurs et les produits ; au temps de la féodalité, il désigne les châteaux où le propriétaire s'enfermait pour se défendre lui-même et défendre sa propriété, comme du haut d'une citadelle, ce qui a fait croire à Ducange que *villa* dérivait de *vallum*. Le *vilain*, c'est donc l'homme de la *villa*, c'est-à-dire celui qui travaille sur le domaine d'un maître, d'un seigneur, au profit de ce maître. On a prouvé de notre temps que le *vilain* n'était autre chose que l'ancien colon, et qu'il différait de l'esclave aux mêmes conditions que le colon en différait. Le colon était ingénu ; il pouvait se marier à une femme libre qui avait le titre d'épouse ; il était obligé à payer une redevance annuelle, un cens ; mais si le maître voulait augmenter la redevance, il avait droit de porter plainte contre son maître devant les tribunaux. Il était attaché à la terre et ne pouvait s'enfuir dans un autre lieu ; mais aussi le maître ne pouvait vendre le colon sans la terre cultivée par lui, et les partages de terre devaient se faire de telle sorte que chaque famille de colons appartînt tout entière au même possesseur. *Qui pourrait supporter, en effet, que des enfants fussent séparés de leurs pères ; des sœurs, de leurs frères ; des femmes, de leurs maris?* Enfin, si son maître attentait à sa vie, il avait droit de réclamer et d'obtenir justice. Voilà en quoi le colon différait de l'esclave sous la loi romaine. Le sort du colon ou du vilain, sous la domination barbare, ne fut pas amélioré. A mesure que le gouvernement central du roi s'affaiblit, que les puissants se firent rois sur leurs terres et s'attribuèrent tous les droits de la royauté, le seigneur devint le maître absolu de ses colons ou vilains, les taxa à son gré, et ne leur laissa plus d'autre juridiction à invoquer que la sienne. On doit croire que, dans les premiers temps de la féodalité, les *vilains* souffrirent beaucoup, et plusieurs révoltes en sont la preuve ; cependant on ne les confondit jamais avec les serfs. « Sache bien, dit l'ancienne jurisprudence, que tu n'as mie pleine poeste sur ton » vilain. Donc si tu prens du sien, fors les» dites redevances qu'il te doit, tu les prens » contre Dieu et sur le péril de ton ame, et » comme robieres (voleur). Et ce qu'on dit » que toutes les choses que vilain a sont à son » seigneur, c'est voirs à garder ; car s'ils » estoient à son seigneur propre, il n'avoit nule » différence entre serf et vilain. » Le vilain possédait donc en quelque sorte, et ne pouvait être dépossédé ; il avait des droits malgré l'oppression, et l'on sait toute l'importance d'un droit malgré la puissance des faits qui lui sont contraires. A mesure que le désordre féodal se pacifia, que l'autorité royale s'étendit sur les grands pour le bien des petits, le vilain acquit successivement de nouvelles garanties de liberté, de nouveaux droits de posséder, qui l'ont conduit à l'affranchissement complet. CASIMIR GAILLARDIN.

VILLA. Chez les Romains ce mot désignait une métairie, une ferme habitée par des paysans (*voy.* VILAIN), enfin une propriété rurale dont on tirait un revenu. Des habitations étant venues se grouper autour de ces villa, on leur

aura donné le nom de ville et village pour désigner un nombre de maisons construites près d'une villa. Dans la suite le nom de villa fut spécialement réservé aux maisons de plaisance dans lesquelles les Romains accumulaient toutes les prodigalités du luxe le plus fastueux. Parmi les plus célèbres villa des anciens nous citerons celle que fit construire l'empereur Adrien sur le chemin de Tivoli à Frascati, dont il ne reste que des ruines. Le nom de *villa* a été conservé dans la langue italienne pour désigner les maisons de campagne, particulièrement celles des environs de Rome. Parmi les plus célèbres est la villa Borghèse, à deux milles de Rome, palais rempli de peintures et de sculptures rares et précieuses. Cette villa était autrefois célèbre par une magnifique collection de statues, bas-reliefs et vases antiques qui, achetés par Napoléon, ornent actuellement le Musée de Paris. Aujourd'hui la *vill Albani* est celle qui possède la plus belle collection d'antiques, celle dont Winckelmann s'est servi pour ses savantes recherches. La *villa Ludovisi* renferme ce que les dernières fouilles ont produit de plus important. La *villa Aldobrandini* est célèbre par le tableau des *Noces Aldobrandini*, la plus précieuse peinture qui nous soit parvenue de l'antiquité. Enfin la *villa Medici*, qui a possédé long-temps la célèbre Vénus de ce nom, aujourd'hui placée dans les galeries de Florence, est devenue le séjour des artistes que la France envoie annuellement à Rome pour se perfectionner dans l'étude des beaux-arts.

VILLANELLE. Sorte de poésie pastorale et légère. Ce mot vient de l'italien *villanella*, et dérive de *villanello*, ou de l'espagnol *villano*, qui signifie paysan. En effet, la villanelle est une chanson ou ballade supposée faite par des bergers, et sur un air champêtre; elle est coupée en tercets et se termine par un quatrain.

La double villanelle est divisée en sixains et finit par un huitain. Dans l'une et l'autre, chaque couplet finit par un même refrain et doit ramener un des vers du premier tercet ou du premier sixain. La villanelle simple n'a que deux rimes pour toute son étendue; la villanelle double les change quelquefois à chaque sixain; mais il est de règle que du moins le sixain ne soit que sur les deux mêmes rimes.

Généralement ce genre de poésie est empreint d'une douce mélancolie.

L'auteur qui les mit le plus à la mode fut Grevin; dès l'âge de vingt-deux ans il avait composé plusieurs ouvrages qui furent admirés généralement; puis il traduisit les poëtes italiens et espagnols; les étudiant avec soin, il en prit la couleur et le genre, et ce fut d'eux qu'il apprit à faire des villanelles. Leur succès fut rapide, et dès lors elles furent adoptées en France. On cite encore des villanelles de Passerat et de H. Durfé.

De nos jours ce genre de poésie n'est plus usité, et le Dictionnaire de l'Académie ne parle même pas du mot *villanelle*: c'est au reste une omission que rien ne justifie. M. de Nesle écrit *vilanelle*; peut-être fait-il dériver ce mot de vilain (paysan): chansons de vilains. Richelet, dans son Dictionnaire de la langue française, l'écrit de même. Plusieurs écrivains renvoient à la poétique de cet auteur pour des exemples de villanelles; nous avertissons nos lecteurs qu'il ne cite que des bergeries, et pas une seule villanelle. A la vérité les bergeries traitent le même genre, mais elles ne suivent pas toujours la même règle de composition.

Brossard, dans son Dictionnaire de musique, parle ainsi de la villanelle: « *C'est une* » danse rustique, ou plutôt un air, un chant » propre à faire danser des paysans, ou pour » imiter leurs figures grotesques en dansant; » elles sont gaies et réjouissantes, d'un rhy- » thme vif qui se rapproche des danses ita- » liennes. Il y a d'abord un premier couplet, » ensuite on fait dessus quantité de variations » ou de diminutions. » EUGÈNE DELCUSE.

VILLANI (JEAN), historien illustre du XIIIe siècle, naquit à Florence; son premier ouvrage, intitulé *Istorie Fiorentine*, travail qui exigea d'immenses recherches, fut conduit jusqu'en 1348, date de la mort de l'auteur, et lui acquit une juste célébrité. Dans cet ouvrage il ouvrit une nouvelle voie à l'histoire et donna de judicieux aperçus sur le commerce et l'économie politique. Après un voyage en France, Villani fut nommé directeur de la Monnaie, et plus tard chargé de diriger la construction des remparts de Florence. Mêlé aux événements politiques de son temps, Villani les consigna en général dans son œuvre avec l'exactitude d'un historien sévère et le patriotisme d'un excellent citoyen. Cependant on trouve dans cette histoire, d'ailleurs si remarquable, quelques faits mal éclairés, quelques croyances superstitieuses, celles de l'astrologie par exemple, et une tendance prononcée à soutenir la cause des Guelfes.

VILLANI (MATTHIEU), frère du précédent,

fut le continuateur de l'*Istorie fiorentine*, jusqu'en 1363 ; il y ajouta onze livres inférieurs aux premiers, par la diffusion du style, mais du reste pleins d'observations et d'impartialité. Les frères Gimeti donnèrent une bonne édition de l'*Histoire de J. Villani à Venise*, in-4°, 1559; une autre très estimée parut à Florence, in-4°, en 1587. Pour compléter l'ouvrage, les frères Gimeti imprimèrent, à Florence, la continuation de Mathieu Villani, in-4°, 1581. FR. G.

VILLARET DE JOYEUSE (Le vice-amiral LOUIS-THOMAS). Issu d'une famille noble du Languedoc, Villaret naquit à Auch en 1750. On le destinait à l'Église, il pria qu'on le laissât prendre parti dans la marine; on résista, et il lui fallut céder; non pas qu'il entrât au séminaire ou qu'il prît le petit collet qui devait le faire un jour évêque ou abbé commendataire, mais il ne monta pas sur un des vaisseaux du roi, ce qui semblait être sa vocation. Ses parents l'engagèrent dans la maison rouge de Sa Majesté, et il fut malgré lui gendarme, quand il aurait tant voulu être garde de la marine. Le hasard lui ouvrit la carrière que des raisons de convenance, nous ne savons lesquelles, lui avaient fermée d'abord. Il avait seize ans, il se battit en duel contre un de ses camarades, tua son adversaire, et fut contraint de quitter la compagnie où il servait. C'était un grand malheur, selon sa famille, qui, n'ayant pu lui faire une fortune par les dignités ecclésiastiques, avait pensé que le service militaire fait sous les yeux du roi le mènerait à un beau grade ou à une des charges honorables et brillantes du palais. Selon Villaret, il n'y avait qu'un malheur, c'était d'avoir tué un homme pour une de ces bagatelles qui armaient alors plus encore qu'aujourd'hui le bras d'un jeune officier. Villaret redemanda qu'on lui permît de servir sur mer; cette fois on le lui permit, et à vingt-trois ans il était dans l'Inde, lieutenant de vaisseau, sur la frégate *l'Atalante*. L'avancement avait été prompt, mais bien justifié. Villaret était vraiment né pour le métier difficile et attrayant dont, tout jeune, il avait deviné la grandeur. Une ardeur que rien ne rebutait, une énergie qui empruntait un nouveau ressort des difficultés qu'elle trouvait devant elle, une intelligence vive, facile et élevée, une merveilleuse aptitude aux choses de la pratique, en avaient fait tout d'un coup ce qu'on peut appeler un marin. En 1778, quand les Anglais mirent le siége devant Pondichéry, Villaret, qui n'était pas embarqué alors, offrit ses services à M. de Bellecombe, gouverneur de la colonie ; il se montra si bien dans cette circonstance que le roi le fit capitaine de brûlot. Il servit quelque temps avec ce grade dans l'armée de M. de Suffren ; mais cet officier-général ne pouvait le laisser longtemps sur *le Pulvériseur* qu'il commandait. Des missions plus importantes et plus dangereuses convenaient à son courage, et le bailli de Suffren lui donna le commandement de *la Bellone*, après le combat de Gondelour. C'était peu, il fallait à Villaret une occasion pour montrer tout ce que son intrépidité avait de brillant et de réfléchi ; le chef d'escadre, qui appréciait à sa juste valeur ce capitaine, lui donna *la Naïade*, frégate supérieure par sa marche à *la Bellone*, et lui dit : « Allez à la » hauteur de Madras, cherchez la division » des deux vaisseaux et deux frégates qui y » croisent, et prévenez-la que l'escadre an- » glaise a rallié la côte. — Très bien, mon- » sieur l'amiral, répondit gaiement Villaret, » je pars. Mais, à mes instructions écrites, » avez-vous pensé à joindre des lettres de re- » commandation pour le gouverneur de Ma- » dras et pour l'amiral anglais? » Il partit tout de suite, en effet, sûr, comme le soldat de Chevert, d'être tué ou pris. L'événement justifia sa prévision. *La Naïade* rencontra, trois jours après son départ de Pondichéry, un vaisseau anglais. Manœuvrer pour le fuir était le plus sage, car quelle apparence qu'une frégate luttera avantageusement contre un vaisseau de soixante quatre? Villaret ne parvint pas à éviter le combat, et peut-être ne fut-il pas fâché que, sa conscience en repos sur ce qu'il avait dû faire pour échapper à l'ennemi, le sort eût été plus fort que lui. Il accepta donc hardiment le combat, qui dura pendant cinq heures ; à la fin il fut contraint d'amener parce que sa frégate était dans un état déplorable. Mais *le Sceptre* avait des avaries majeures, car le capitaine anglais, en recevant l'épée de Villaret, lui dit : « Vous » nous rendez une belle frégate, monsieur; » mais vous voyez que vous nous la faites » payer bien cher! » Ce dernier mot était pour l'officier prisonnier une belle consolation. La paix de 1783 rendit la liberté à Villaret, que l'escadre française accueillit avec enthousiasme, et à qui Suffren donna la croix de Saint-Louis. Capitaine de vaisseau, et commandant *la Prudente* en 1791, notre glorieux officier se rendit avec sa frégate à

Saint-Domingue. Il était dans ce malheureux pays quand les terribles événements qui devaient changer le sort de la colonie s'annoncèrent par de graves désordres. Sa présence pallia le mal pour un temps, mais elle ne put conjurer les tempêtes qui allaient éclater. A cette époque la marine perdit une foule d'officiers enlevés par l'émigration ; Villaret fut de ceux qui restèrent ; en 1793 il commanda *le Trajan* ; en 1794, élevé au grade de contre-amiral, il remplaça l'amiral Morard de Galles que le gouvernement venait de destituer. La position était difficile, car si le pouvoir lui donnait un commandement, Jean-Bon Saint-André, représentant du peuple et préfet de la flotte à Brest, n'ignorait pas que Villaret n'avait aucune sympathie pour les maximes violentes sur lesquelles la république terrorisante étayait sa puissance. « Il est » aristocrate, écrivait le représentant qui » avait besoin d'un homme capable, mais il » servira bien, parce qu'il a de l'honneur et qu'il est brave. » L'exemple de la désorganisation donné par le gouvernement avait porté ses fruits dans l'escadre ; la révolte, la délation, l'indiscipline étaient à l'ordre du jour; Jean-Bon Saint-André vit le danger et fit adopter un code très sévère qui ne changea rien à l'état des choses.

La loi était terrible, et par cela inapplicable. Le matelot, à qui la constitution accordait une part dans la souveraineté nationale, comprenait qu'il pouvait commander, mais il ne pouvait se résoudre à obéir. Le Code pénal était donc presque tombé en désuétude avant d'être adopté. Il fallait pour rétablir l'ordre, ou du moins pour empêcher que de plus grands désordres ne jetassent dans l'armée navale une perturbation plus profonde, il fallait un officier qui inspirât de la confiance, et non pas un représentant du peuple connu seulement par ses fureurs révolutionnaires; il fallait un homme qui eût fait ses preuves de bravoure et de capacité; Jean-Bon Saint-André s'adjoignit Villaret-Joyeuse, il lui donna le commandement de la flotte. Elle allait sortir pour protéger le convoi des grains qui revenait des États-Unis sous la conduite du contre-amiral Vanstabel. Vingt-six vaisseaux composaient cette armée à laquelle le ministre de la marine avait sagement ordonné d'éviter tout engagement avant d'avoir rencontré le convoi dont il importait surtout d'assurer la rentrée ; car la famine menaçait la France, et c'était un danger de plus ajouté à tant d'autres dangers. Villaret obéissait à ces instructions ; il s'était porté à la hauteur des îles *Cores* et *Flores*, où il devait croiser en attendant Vanstabel ; il faisait des prises, lorsque, le 28 mai 1794, les vigies signalèrent une armée anglaise de trente vaisseaux. C'était l'amiral Howe. Villaret allait faire le signal de tenir le vent pour éviter une rencontre qui lui était interdite par les ordres du ministre, lorsque Jean-Bon Saint-André, embarqué sur le vaisseau amiral, ordonna de se préparer à combattre. Villaret fit des objections sérieuses, tirées d la nécessité où tout amiral est d'obéir ponctuellement aux instructions qu'il a reçues. « Je prends sur moi la désobéissance, répliqua Saint-André ; je suis représentant, commissionné par la Convention pour commander l'escadre ; je juge qu'il faut que les vaisseaux de la République approchent de l'ennemi pour se mesurer avec lui, et je ne dois compte de mes sentiments à cet égard qu'à mes collègues. — Et si nous perdons le convoi? objecta Villaret-Joyeuse. — Citoyen, ne t'en mets pas en peine ; ce n'est plus ta responsabilité, c'est la mienne; exécute mes ordres. Allons aux Anglais ! » On se battit, on ne se battit pas bien partout; et l'on sait quelle fut l'issue de la journée du 13 prairial ! On sait qu'à la fin du combat Jean-Bon Saint-André, qui avait eu peur, empêcha l'amiral de faire une manœuvre qui pouvait sauver quelques vaisseaux français et amener la capture de deux vaisseaux anglais ; il ordonna la retraite, et Villaret revint à Brest avec 19 des 26 vaisseaux qu'il avait eus ! A Groix, le 5 juin 1759, Villaret combattit contre les forces si supérieures de l'amiral Bridport. En 1796, Villaret essaya de la vie politique ; nommé député aux Cinq-Cents par le Morbihan, il vota avec le parti de Clichy, et fut condamné à la déportation comme royaliste au 10 fructidor 1797. Il n'alla cependant point à Sinnamary, parce qu'il fut assez heureux pour se sauver; mais, plus tard, il se rendit de lui-même à l'île d'Oléron, terre d'exil choisie par le gouvernement des directeurs pour ceux des députés qui n'auraient pas traversé la mer avec leurs coaccusés. Le consulat le ramena à Brest, où il prit le commandement de l'armée qui portait l'armée expéditionnaire du général Leclerc. En 1802, Villaret fut envoyé à la Martinique avec le titre de capitaine général de cette colonie et de Sainte-Lucie ; il resta là jusqu'en 1809, où, après une résistance longue et vi-

goureuse, il capitula avec les Anglais qui l'avaient attaqué. Sa conduite trouva d'abord dans l'empereur un censeur sévère; aussi, quand il revint en France, il demanda les juges d'un conseil de guerre, et Napoléon les lui refusa. Villaret se retira donc pendant quelque temps; mais, en 1811, l'empereur lui fit dire qu'il avait examiné de nouveau l'affaire de la Martinique, qu'il était content de la manière brillante dont il avait résisté aux forces anglaises, et qu'en conséquence il lui donnait le gouvernement général de Venise et le commandement de la douzième division militaire.

Villaret de Joyeuse mourut quelque temps après, en 1812, à l'âge de soixante-deux ans. C'était un brave et bon officier, un des amiraux français les plus distingués. A. JAL.

VILLARET (FOULQUES de), vingt-quatrième grand-maître de l'ordre de Saint-Jean-de-Jérusalem, qui résidait encore sous son gouvernement dans l'île de Chypre. Il succéda, en 1308, à Guillaume de Villaret son parent; aussitôt après son élection, il conçut le dessein de quitter l'île de Chypre, de s'emparer de l'île de Rhodes, et d'y établir un État libre, soumis aux statuts de l'ordre. Quelques contestations avaient eu lieu entre le roi de Chypre et les chevaliers. Le roi redoutait leur puissance, leur valeur, leurs richesses, et d'un autre côté les chevaliers, notamment le grand-maître de Villaret, nourrissaient depuis long-temps le désir d'un établissement indépendant. Pour réussir dans cette entreprise, qui demandait autant d'habileté que de constance et d'efforts, il alla trouver Andronic II, empereur de Constantinople, qui lui accorda l'investiture de l'île de Rhodes, bien qu'elle fût au pouvoir des Sarrazins. Le pape Clément V, qui tenait son siége à Avignon, confirma cette demande et encouragea Villaret dans sa noble entreprise. Villaret, autorisé du pape et d'Andronic, fit un appel aux princes chrétiens, aux chevaliers, arma une flotte puissante avec laquelle il s'empara de Rhodes et de plusieurs autres îles de l'Archipel. On raconte qu'après plusieurs assauts infructueux Rhodes fut prise par stratagème. On fit entrer dans la ville un grand nombre de vaillants chevaliers couverts de peaux de moutons, et mêlés parmi un troupeau qu'on y conduisit par un temps obscur. Ces braves, qui s'étaient mis en état de combattre, égorgèrent la garde et donnèrent entrée à l'armée. Le couvent y fut transféré, et les chevaliers hospitaliers prirent le nom de *Rhodiens*, ou *chevaliers de Rhodes*. Peu de temps après leur conquête, en 1310, Otoman, premier empereur des Turcs, vint attaquer l'île. La ville était à peine fortifiée, mais la courageuse défense des chevaliers, ayant à leur tête le grand-maître Villaret, aidé du secours d'Amé IV, comte de Savoie, fit échouer l'entreprise des Turcs. Les chevaliers s'enrichirent peu de temps après des biens des Templiers, dont l'ordre fut aboli au concile de Vienne, en décembre, l'an 1311; la donation leur en fut faite par le pape Clément V, ainsi que celle de l'hôpital de Saint-Sanson de Constantinople, situé à Corinthe, dans la Grèce. Mais ce fut particulièrement au mérite du grand-maître de Villaret que l'ordre dut cet hôpital; l'acte de donation porte que les desservants cèdent tous leurs droits temporels et spirituels au grand-maître de Villaret et à ses successeurs. Après une vie glorieuse passée à consolider la conquête des chevaliers et à leur assurer une prospérité durable par des liens puissants, tant au dehors que dans l'intérieur du gouvernement, Foulques de Villaret se vit accuser de négliger l'ordre, et de songer seulement à s'enrichir; ces accusations trouvèrent des échos qui les répétèrent; l'envie les entretint, et la désobéissance aux ordres du chef alla si loin que les chevaliers s'assemblèrent de leur propre autorité en chapitre, où ils déposèrent leur grand-maître et élurent à sa place Maurice de Pognac. Sur la contestation des deux parties, Clément V retira à lui la dignité de grand-maître et nomma Gérard de Pius vicaire-général. Le procès dura cinq ans; pendant ce temps Maurice de Pognac mourut, l'an 1321; alors le grand-maître de Villaret fut rétabli dans son droit; mais deux ans après, las des tracasseries qu'on lui suscitait, il renonça au magistère et retourna en Provence, où il mourut l'an 1325. J. A. DRÉOLLE.

VILLARS (LOUIS-HECTOR, duc de), pair et maréchal de France, un des plus grands hommes dont s'honore notre histoire, naquit à Moulins au mois de mai 1651. Si l'on s'en rapporte à ses Mémoires, écrits par lui-même, au moins pour la première partie, on voit que, dès 1320, sa famille était puissante, et que dans les derniers siècles elle a produit cinq archevêques de Vienne, des évêques d'Agen et de Mirepoix. Les Mémoires de Saint-Simon font au contraire descendre le maréchal de Villars d'un greffier de Con-

drieux; mais on voit que cet auteur ne dissimule point la haine jalouse dont il était animé contre un homme que l'éclat de ses services avait élevé aux plus hautes dignités de l'État, et qu'il cherche dans toutes les occasions à diminuer son mérite et à rabaisser sa gloire. Pierre, marquis de Villars, père du duc, servit lui-même avec distinction et parvint au grade de lieutenant-général. La beauté de sa taille lui avait fait donner le surnom d'*Orondate;* sa bravoure l'engagea dans plusieurs duels. Choisi pour second par le duc de Nemours au combat singulier qu'il eut contre le duc de Beaufort, son beau-frère, le marquis de Villars tua le second du duc de Beaufort et fut obligé de s'éloigner. Au commencement de la guerre de Flandre, Louis XIV le prit au nombre de ses aides de camp. Il plut au roi, et sa fortune paraissait dès lors assurée; mais il avait épousé la fille du maréchal de Bellefont, ennemi déclaré de tous les ministres de son temps. Leur animosité, surtout celle de Louvois, enveloppa dans les mêmes disgrâces le beau-père et le gendre, et ravit à ce dernier la dignité de maréchal de France que lui promettait un commandement auquel le roi le destinait en Portugal. Louis XIV voulut le dédommager en le nommant ambassadeur extraordinaire en Piémont, en Danemarck, et deux fois en Espagne; mais le marquis de Villars, après avoir vendu et consumé les baronnies de Maclas et de Sara, qu'il avait héritées de ses pères, ne recueillit de ses longs et importants services d'autres fruits que les titres de commandeur des ordres du roi et conseiller d'État d'épée, sans laisser d'autre héritage que l'exemple de beaucoup de mérite peu récompensé. Il mourut en 1698. — Son fils, Louis-Hector, entré aux pages de la grande écurie, se fit bientôt remarquer du roi par la noblesse de sa physionomie et la vivacité de ses manières. Son ambition s'était révélée dès sa plus tendre jeunesse. Un jour qu'il entendit son père et sa mère se plaindre de leur mauvaise fortune : « Pour moi, leur » dit-il, j'en ferai une grande. » Sur l'explication qu'ils lui demandèrent, il ajouta : « C'est » déjà un avantage pour moi que d'être sorti » de vous; je suis résolu à chercher telle» ment les occasions, qu'assurément je péri» rai, ou je parviendrai. » Il était page encore lorsqu' en 1670, dans un voyage que la cour fit en Flandre, il obtint la permission d'aller en Hollande. A son retour, il accompagna le comte de Saint-Géran, son cousin, envoyé auprès de l'électeur de Brandebourg, et fut rappelé pour servir en qualité d'aide de camp du maréchal de Bellefont. Mais l'exil de son oncle détermina le jeune Villars à se tenir le plus près possible du roi. Il se trouva, en 1672, au fameux passage du Rhin, et fut un des premiers à se jeter dans le fleuve. Détaché pour aller joindre l'armée du maréchal de Turenne, il s'efforçait chaque jour à mériter de plus en plus les grâces qu'il avait reçues. Au siége de Maëstricht, le roi avait défendu aux volontaires de se présenter aux attaques sans sa permission. Villars, bien persuadé que s'il la demandait il serait refusé, attendit que les dispositions fussent faites, et entra la nuit dans la tranchée deux heures avant l'attaque. On lui avait donné une cuirasse dont la pesanteur gênait ses mouvements; il s'en débarrassa, et se jeta des premiers dans la demi-lune. Enterré à demi sous l'explosion d'un fourneau, il reçut plusieurs blessures. Mandé auprès du roi : « Ne savez» vous pas, lui dit le monarque, que j'ai dé» fendu, même aux volontaires, d'aller aux » attaques sans ma permission? à plus forte » raison à des officiers qui ne doivent pas » quitter leurs troupes, et moins encore des » troupes de cavalerie. — J'ai cru, répondit » Villars, que Votre Majesté me pardonnerait » de vouloir apprendre le métier de l'infanterie, » surtout quand la cavalerie n'a rien à faire. » La réprimande se termina par des louanges très flatteuses. Dans une escarmouche, il s'était mis à la tête de vingt gendarmes, et poussait les ennemis jusque dans les barrières de la contrescarpe. « Il semble, dit le roi » en y arrivant, que, dès que l'on tire en » quelque endroit, ce petit garçon sorte de » terre pour s'y trouver. » De son côté, le vicomte de Turenne, quoique ennemi du maréchal de Bellefont, ne put s'empêcher de distinguer Villars et en parla dans ses dépêches au roi comme d'un jeune homme qu'il fallait avancer. En 1674, au moment où allait se livrer la bataille de Senef, la plupart des officiers généraux voyant un grand mouvement dans les ennemis, crurent qu'ils fuyaient. Villars, qui était volontaire auprès du prince de Condé, dit tout haut : « Il ne fuient pas, » ils changent seulement leur ordre. — Et à » quoi le connaissez-vous? lui demanda le » prince. — C'est à ce que, dans le même » temps que plusieurs escadrons paraissent » se retirer, plusieurs autres s'avancent dans » les intervalles, et appuient leur droite au

» ruisseau dont ils voient que vous prenez la » tête, afin que vous les trouviez en bataille. » — Jeune homme, repartit Condé, qui vous » en a tant appris? » Et regardant ceux qui étaient auprès de lui : « Ce jeune homme-là » voit clair, » leur dit-il. Ce fut à cette bataille que le prince ayant tiré son épée, et se mettant à la tête des premiers escadrons, Villars s'écria : « Voilà la chose du monde » que j'avais le plus désiré de voir, le grand » Condé l'épée à la main. » Il y reçut lui-même un coup d'épée, et n'en continuait pas moins de combattre, lorsqu'au bout de trois heures il tomba évanoui. Le prince écrivit si avantageusement sur son compte, que le roi donna au jeune Villars un des trois régiments dont les colonels avaient été tués à Senef. Il était dans sa destinée de mériter les éloges des plus grands capitaines de ce grand siècle. C'est ainsi qu'en 1675 le maréchal de Luxembourg voulut écrire de sa main au roi pour l'informer d'une action d'éclat du nouveau colonel, et Louis XIV eut la bonté, à son lever, de donner cette lettre à lire au père de Villars. C'est ainsi encore qu'après la prise du fort de Kehl, en 1678, le maréchal de Créqui lui dit : « Jeune homme, si Dieu te » laisse vivre, tu auras ma place plutôt que » personne. » Après la paix de Nimègue, Villars eut, en 1683, la mission d'aller faire un compliment de condoléance à l'empereur Léopold sur la mort de l'impératrice sa mère. Sa réputation l'avait devancé à la cour impériale; il y fut reçu avec une grande distinction. Les premières lettres qu'il écrivit de Vienne sur les intrigues qui divisaient les ministres et les généraux attirèrent l'attention du roi. Louis ne connaissait Villars que par le courage, il vit qu'il ne l'avait pas connu tout entier, que l'esprit et le talent de la négociation lui appartenaient encore, et il sentit que, quoique né pour la guerre, il pouvait être utile pendant la paix. Une partie importante de la négociation dont Villars se trouvait chargé fut de détacher des intérêts de l'Autriche, pour le gagner à la France, l'électeur de Bavière, beau-frère de l'empereur. Il y réussit en l'arrachant à l'influence de la comtesse de Kaunitz, par le moyen de laquelle le ministère de Léopold gouvernait l'électeur Maximilien. Il obtint la permission de suivre ce dernier en Hongrie, prit part aux hostilités contre les Turcs, et fut présent à la bataille de Dersan, gagnée sur eux par les impériaux et les Bavarois. Il reparut à la cour de France en 1687, et y reçut l'accueil le plus honorable. Le roi lui dit qu'il ne l'avait pas cru si grand négociateur. Déjà Louvois, las apparemment de le haïr, lui avait écrit à Vienne plusieurs lettres qui produisirent entre eux une réconciliation, et de la part de Villars la demande de la charge de commissaire-général de cavalerie, dont il déclara ne vouloir être redevable qu'au crédit du ministre. Ce fut au mois de septembre 1688 qu'il obtint cette charge. Dans le cours de la même année la guerre se ralluma. Villars, promu au commandement d'un corps d'armée, se trouva, en 1691, au combat de Leuze, où dix-huit escadrons français en battirent près de cinquante des ennemis. En 1692, il servit en Allemagne sous les ordres du maréchal de Lorges, défit les troupes du comte de La Lippe et celles du duc de Wurtemberg, qui se rendit à lui. Nommé lieutenant-général au mois de mai 1693, il commanda la cavalerie de l'armée d'Allemagne, et tailla en pièces l'arrière-garde impériale, soutenue par le prince de Bade. Le roi lui donna le gouvernement de Fribourg en Brisgaw. Barbezieux qui, à l'âge de dix-sept ans, avait succédé à Louvois, son père, dans le ministère de la guerre, n'aimait pas Villars; il chercha à le perdre dans l'esprit du monarque. Le guerrier déjoua la malveillance du ministre en s'adressant lui-même à Louis XIV, et en lui donnant la preuve des trames ourdies contre lui. Convenons toutefois que si le mérite de Villars lui conciliait l'estime et la bienveillance du monarque, sa brusque franchise et son envie de paraître ne devaient lui rendre favorables ni les ministres ni les courtisans. Il servit encore en Italie et en Allemagne avec la même distinction jusqu'à la paix de Riswick, qui fut signée les 20 et 21 septembre et le 30 octobre 1697. La mort prochaine de Charles II, roi d'Espagne, allait élever entre les couronnes des prétentions capables de renouveler les hostilités; Villars, qui venait de perdre son père, fut envoyé en qualité d'ambassadeur à la cour de Vienne; il y soutint avec fermeté la dignité de son caractère. On voit dans ses Mémoires la part qu'il eut dans les négociations relatives à la succession de la monarchie espagnole. Le second testament du roi d'Espagne, qui déclarait héritier de ses États le duc d'Anjou, petit-fils de Louis XIV, devint, en 1701, le signal d'une nouvelle guerre qui ébranla les deux maisons de France et d'Autriche, et qui fit succéder pour la première des revers si

funestes à un demi-siècle de conquêtes et de gloire. Alors Villars reparut à la tête des armées. La victoire de Friedlingen, remportée le 14 octobre 1702, lui valut le bâton de maréchal ; celle d'Hochstedt, gagnée le 20 septembre 1703, justifia la récompense dont le roi l'avait honoré. Ses différends avec l'électeur de Bavière le firent rappeler d'Allemagne. On lui destinait le commandement du Bas-Languedoc, qui, depuis la révocation de l'édit de Nantes, était le centre des troubles les plus opiniâtres. Le maréchal, arrivé dans les Cévennes, après s'être fait craindre, proposa une amnistie qui fut acceptée.

En 1705 Villars fut créé duc et nommé chevalier des ordres du roi. Cependant le désastre de Blenheim éprouvé par nos troupes l'année précédente avait fait sentir le besoin de mettre à leur tête un général capable de lutter contre le prince de Bade et le célèbre Marlborough. Villars eut le commandement de l'armée sur la Moselle ; ses manœuvres savantes déconcertèrent les projets de l'ennemi. En 1706 il obligea les impériaux de repasser le Rhin ; força, en 1707, les lignes de Stollhofen ; commanda, en 1708, l'armée du Dauphiné, et empêcha le duc de Savoie de pénétrer dans cette province. La campagne de 1709 mit en présence quatre capitaines dignes de se mesurer ensemble : Marlborough et le prince Eugène, d'un côté ; de l'autre, Villars et le maréchal de Boufflers, qui, quoique plus ancien que le premier, avait demandé et obtenu de servir sous ses ordres ; action vraiment généreuse, et qui rappelait les beaux temps de la république romaine. La bataille de Malplaquet, livrée le 11 septembre, et où le champ de bataille resta aux ennemis beaucoup plus forts en nombre, fut la plus longue et la plus meurtrière de toute cette guerre ; mais elle fut glorieuse à la France par le courage et le dévouement de nos soldats, qui, manquant de pain depuis trois jours, jetèrent gaiement celui qu'on venait de leur donner pour courir au combat. Villars y reçut une grave blessure ; un premier coup de fusil avait fait tomber son cheval, un second lui cassa le genou. La perte de l'ennemi fut quatre fois plus considérable que la nôtre. Boufflers fit la retraite en si bon ordre, qu'il ne laissa ni canons ni prisonniers. La disette générale causée par le rigoureux hiver de cette année 1709 semblait présager de nouveaux malheurs pour la campagne suivante. Villars, à peine rétabli, commanda encore en Flandre en 1710 et 1711. En conséquence des ordres qu'il avait reçus de la cour, il évita de se commettre avec le duc de Marlborough, qui voulait une bataille. On peut juger du découragement où les calamités de tout genre et l'incertitude du succès des négociations entamées à Utrecht jetaient tous les esprits, par la conversation que Louis XIV, au commencement de l'année 1712, eut avec le maréchal de Villars, et que celui-ci rapporte dans ses Mémoires. « Je sais, lui dit ce » prince, les raisonnements des courtisans ; » presque tous veulent que je me retire à » Blois, et que je n'attende pas que l'armée » ennemie s'approche de Paris, ce qui lui se» rait possible si la mienne était battue. Pour » moi, je sais que des armées aussi considé» rables ne sont jamais assez défaites pour » que la plus grande partie de la mienne ne » pût se retirer sur la Somme. Je connais cette » rivière ; elle est très difficile à passer ; il y » a des places qu'on peut rendre bonnes. Je » compterais aller à Péronne ou à Saint-» Quentin, y ramasser tout ce que j'aurais de » troupes, faire un dernier effort avec vous, » et périr ensemble ou sauver l'Etat ; car je » ne consentirai jamais à laisser approcher » l'ennemi de ma capitale. » Le monarque ne fut pas réduit à tenir cette magnanime résolution. La victoire de Denain, gagnée par Villars le 24 juillet 1712, mit le comble à sa gloire. Les dispositions qui précédèrent cette grande journée, où la France trouva son salut, font autant d'honneur au maréchal que la victoire même, car il parvint à tromper le prince Eugène et jusqu'aux lieutenants-généraux français. Toutes les munitions de guerre et de bouche tombées en notre pouvoir, un grand nombre de prisonniers, parmi lesquels se trouvaient le duc d'Albemarle et deux princes de Nassau, plus de soixante drapeaux enlevés sur le champ de bataille, la prise de Denain, de Marchiennes, de Douai, du Quesnoy, tels furent les résultats de cette action mémorable ; elle en produisit un plus important encore : l'aplanissement des difficultés qui retardaient la conclusion de la paix. L'Autriche la proposa elle-même, et l'on vit à Rastadt Eugène et Villars, chargés des pouvoirs de leurs souverains, se traiter avec une politesse chevaleresque et cette amitié qui naît si naturellement entre deux héros. La paix, déjà rétablie avec l'Angleterre par le traité d'Utrecht, le 29 janvier 1713, le fut également avec l'empereur par le traité de Rastadt

le 6 mars 1714, et avec l'empire par celui de Bade, le 7 septembre de la même année. On conçoit par combien de grâces le roi s'empressa d'honorer le guerrier, l'homme d'État qui venait de lui rendre de si éminents services : grandes entrées, survivance de ses gouvernements pour le marquis de Villars son fils, collier de l'ordre de la Toison-d'Or remis au maréchal par le duc de Berri, enfin son admission à l'Académie Française. Il avait demandé au roi la permission d'insérer dans son discours de réception ce que S. M. lui avait dit, avant le combat de Denain, du parti par elle pris, en cas de malheur, de se mettre à la tête de son armée, et d'y périr plutôt que de laisser les ennemis pénétrer dans son royaume. Louis XIV, après avoir rêvé un moment, répondit : « On ne croira » jamais que, sans m'en avoir demandé la » permission, vous parliez de ce qui s'est » passé entre vous et moi. Vous le permettre » et vous l'ordonner serait la même chose, » et je ne veux pas que l'on puisse penser ni » l'un ni l'autre. » Cependant l'ambition de Villars n'était pas satisfaite : il aspirait à l'épée de connétable, et le ministre Chamillard l'en avait flatté comme d'une récompense légitime ; mais le roi se montra toujours résolu à ne point rétablir cette dignité. Le maréchal éprouva le même refus pour la charge de chef du conseil des finances ; vainement, pour l'en consoler, Louis l'embrassa deux fois, Villars sentit des larmes prêtes à lui échapper. Il tourna ses vues vers son gouvernement de Provence, et donna tous ses soins à tirer la ville de Marseille et la province entière de l'état fâcheux où les avaient plongées le désordre de leurs finances et l'accroissement prodigieux de leurs dettes. Louis XIV mourut ; le maréchal de Villars devint membre du conseil de régence, et président du conseil de la guerre. Observons à sa louange que nul motif d'ambition ne lui fit oublier les devoirs que lui imposaient son caractère, la confiance du feu roi, et l'âge si tendre du prince qui régnait sur la France. Il n'entra pas dans le système de persécution adopté par le régent contre les princes légitimés; il s'éleva avec force contre les plans financiers de Law ; il sut conserver de la dignité au milieu des discussions qui divisaient les pairs et les parlements ; mais cette même franchise militaire qui augmentait sa considération lui attira la haine de Dubois, la jalousie de Fleury, la froideur du régent, et il ne jouit que d'un crédit médiocre à la cour et dans les conseils En 1722 il représenta le connétable à la cérémonie du sacre ; l'année suivante, il fut fait grand d'Espagne de la première classe; quelque temps après, le roi le nomma ministre d'État ; enfin, en 1733, Louis XV désigna Villars pour aller commander en Italie, lui conféra le titre de maréchal général des camps et armées, titre dont Turenne seul avait été décoré : il était en outre ambassadeur extraordinaire auprès du roi de Sardaigne. Villars avait alors plus de quatre-vingts ans ; malgré son grand âge, il s'exposait au feu de l'ennemi avec l'intrépidité de ses premières années. Il soumit le Milanais avant la fin de la campagne, et proposa de conquérir le Mantouan, de livrer bataille, et de chasser les impériaux de l'Italie. Ce plan parut trop audacieux et fut rejeté. Villars, déjà malade, demanda et obtint son rappel ; le roi de Sardaigne, sans respect pour sa gloire et ses cheveux blancs, ne lui adressa que ces paroles : *Monsieur le maréchal, je vous souhaite un bon voyage*. Le vieux guerrier n'eut que le temps de se rendre du camp de Bozzolo à Turin, où les progrès de sa maladie ne laissèrent aucune espérance de sauver ses jours. Il apprit alors que le maréchal de Berwick venait d'être tué d'un boulet de canon au siége de Philisbourg. « Je l'avais toujours dit, » s'écria-t-il, que cet homme était plus heu» reux que moi. » Il mourut quelques instants après, le 17 juin 1734, à l'âge de quatre-vingt-deux ans, aidé des secours de la religion, et montrant dans ses derniers moments cette fermeté qui avait honoré toutes les actions de sa vie. TROUVÉ.

VILLE. Une ville est une réunion de maisons disposées par rues, renfermant des places, des temples, des édifices publics, et fermée ordinairement de murs et de fossés, quelquefois traversée ou limitée par une rivière. Dans l'architecture civile ou des villes, tous les peuples se sont proposé le même but : la solidité, la régularité et la commodité. Mais les monuments ont varié suivant le goût ou le génie des peuples, et selon les matériaux qu'ils purent employer. Les plus commodes et les plus régulières parmi les modernes sont celles dont les rues principales conduisent aux portes en partant d'une place centrale. Les Hindous bâtirent leurs villes près des rivières consacrées à des divinités ou sur des endroits escarpés, telles que Bénarès et Oudjayana, Ellora, Dowlatabad, etc.

Les Chinois préfèrent l'emplacement des rivières. Les Babyloniens et les Egyptiens employèrent pour les murs d'enceinte de leurs villes des briques séchées au soleil ou cuites au feu, faites avec le limon de l'Euphrate et du Nil, et portant chez les premiers les sceaux des rois, et chez les autres de courtes inscriptions hiéroglyphiques, enfermées dans un parallélogramme.

Plutarque, Strabon, Denys d'Halicarnasse, Festus, Ovide, dans ses *Fastes*, nous ont transmis les cérémonies religieuses qui précédaient ou suivaient la *fondation des villes* chez les anciens. A quelques vérités ils ont mêlé la fable, et il n'est pas d'écolier qui ne connaisse la fondation de Corinthe par les Cyclopes, et qui ne sache que la lyre d'Amphion mettait en mouvement les pierres qui venaient se placer d'elles-mêmes autour de Thèbes (en Grèce). Mais à travers le récit des historiens et les fables des poëtes, on reconnait que dans la fondation de leurs villes les anciens faisaient présider la religion pour entretenir l'ordre et l'union entre les citoyens, et pour les mettre en sûreté contre l'envie ou la défiance des peuples voisins. Les fondateurs des villes jouissaient d'un tel respect dans les temps anciens que plusieurs furent mis au rang des dieux. Nous dirons un mot des cérémonies que nous venons de mentionner.

On marquait l'enceinte des villes avec une terre blanche qu'on considérait comme la plus pure. Strabon nous apprend qu'Alexandre-le Grand, n'ayant pu se procurer cette terre, traça avec de la farine l'enceinte de la ville de son nom qu'il fit bâtir en Egypte. On jetait ordinairement dans le sillon des prémices et des terres, qui étaient comme le symbole des devoirs de ceux qui devaient exercer le pouvoir dans la ville. On consultait les dieux pour savoir si l'entreprise leur serait agréable, et s'ils approuvaient le jour que l'on choisissait pour la mettre à exécution. Après différents sacrifices, on invoquait les dieux sous la protection desquels on plaçait la ville qu'on voulait fonder, et on implorait en outre la protection des dieux du pays, *patrii indigetes*, que les Grecs connaissaient sous le nom de χθόνιοι, ἐπιγείοι, ἐγχώριοι, παλαίοι, etc. On n'enseignait pas au vulgaire le nom particulier de ces dieux tutélaires. Le chantre des *Fastes* et des *Métamorphoses* nous a transmis en vers admirables la formule de la prière que Romulus adressa aux dieux lors de la fondation de Rome. Le sillon ou le fossé qui limitait l'enceinte des villes étant sacré, et Rémus l'ayant franchi, ce fut vraisemblablement sur ce prétexte que son frère lui donna ou lui fit donner la la mort, parce qu'il pouvait craindre qu'il ne lui pardonnât pas la ruse qu'il avait employée dans le sacrifice, en consultant les dieux pour connaître celui des deux sous les auspices duquel la ville serait fondée : elle reçut le nom de Roma. *Amor* fut le nom sacré et secret de la ville primitive, de cette *Roma quadrata* qui fut assise sur le mont Palatin.

Quelques villes de l'Orient et la plupart des villes grecques eurent des monnaies particulières ; quelques unes adoptèrent des sujets particuliers. La chouette indique la ville d'Athènes ; le labyrinthe de Crête est représenté sur les médailles de Cnosse, ville de Crète ; les Macédoniens et les Béotiens représentèrent leur bouclier ; les Romains employèrent les symboles et les allégories bien plus souvent que les Grecs, qui, par religion, ont presque toujours pris leurs types dans les objets de leur culte.

Les villes de l'antiquité qui ont transmis des monuments aux premiers historiens, et dont le nom occupe le premier rang dans les fastes de l'humanité, furent : Méroë, Thèbes (Diospolis) d'Egypte, Memphis, Palibothra, Semiramcerte, Ninive, Babylone, Sidon, Tyr, Persépolis, Héliopolis, Palmyre, Bactra, Jérusalem, Alexandrie, Rome et Carthage.

Chez les anciens, les lois interdisaient la sépulture dans l'enceinte des villes. On avait consacré dans certains cas des expiations publiques pour les purifier. A Rome, les unes avaient lieu une fois par an, et les autres tous les cinq ans, et c'est du mot *lustrare*, expier, que cet espace de temps a pris le nom de *lustre*.

Ces expiations solennelles étaient employées dans d'autres circonstances ; elles le furent, entre autres, après l'expulsion des Tarquins. Chez les Athéniens, outre les cérémonies pour l'expiation de la ville, il y en avait pour les théâtres et pour les lieux où se tenaient les assemblées publiques.

Quand les peuples ou les princes consacraient à une divinité un pays ou une ville, ou quelque autre lieu, la consécration se faisait par un décret solennel, et la ville ou le lieu étaient regardés comme sacrés. Pour augmenter la sainteté du culte, on ajoutait quelquefois qu'ils étaient inviolables, et ils obtenaient des rois ou chefs des nations voi-

sines, qu'ils respecteraient ce droit ou privilége, qu'on nommait ἀσυλία. Démétrius Soter, roi de Syrie, dans sa lettre au grand-prêtre Jonathas et au peuple juif, déclara la ville de Jérusalem, avec son territoire, sacrée, inviolable et exempte de tributs. Nous pourrions citer un grand nombre d'exemples semblables; on peut consulter à ce sujet la liste des villes sacrées qu'a dressée le numismate Vaillant.

Les *villes de refuge* étaient celles où le criminel trouvait un asile; on en comptait six chez les Juifs. Thèbes, Athènes et Rome jouissaient du droit d'asile.

On entendait par *ville métropolitaine*, chez les Romains, la capitale d'une province; on le dit encore au figuré, en parlant des capitales des grands empires, telles que Paris, Londres, Vienne, Pétersbourg, Calcutta, Pékin, etc. On donne aussi ce nom au siége d'une métropole ou église archiépiscopale.

Les *villes municipales*, *municipia*, étaient des villes originairement libres, qui s'étaient rendues par leurs capitulations à la république romaine, dont elles reconnaissaient la souveraineté, mais en conservant leur liberté et leurs lois, et en choisissant leurs magistrats.

Avant la révolution française, on appelait *ville royale* celle dont la seigneurie et la justice appartenaient au roi; *ville seigneuriale* celle dont la seigneurie et la justice ordinaire appartenaient à un seigneur particulier, et *ville de paix* celle dont les habitants ne jouissaient pas du droit de guerre et ne pouvaient se venger de leurs ennemis. Paris avait obtenu ce privilége, ainsi qu'il conste par une commission du 26 mai 1374 (*voy.* le *Glossaire de Laurière*), mais il fut souvent violé.

Sous le rapport du droit public, on distinguait chez les modernes plusieurs classes de villes. Les *villes hanséatiques* d'Allemagne, ou de la Hanse, comprenaient les villes impériales libres et les villes municipales d'Allemagne, alliées ensemble par le commerce. Les villes libres étaient celles qui n'étaient soumises à aucun prince particulier, mais qui se gouvernaient, comme les républiques, par leurs propres magistrats.

En France, les *bonnes villes* étaient celles qui avaient une commune et des magistrats jurés, et auxquelles le roi avait accordé le droit de bourgeoisie, avec affranchissement de taille et imposition. On trouve des exemples de cette qualification dès l'an 1314. Pendant la révolution de 1789, les priviléges ayant été détruits, il n'y eut plus de bonnes villes. Sous l'empire elles furent rétablies, et le nombre en fut augmenté proportionnellement aux conquêtes de la France. Ainsi Rome devint la seconde ville de l'empire français, Amsterdam la troisième, et Lyon n'en fut que la quatrième. Sous la Restauration, le titre de bonnes villes fut restitué aux villes qui en avaient joui avant la grande révolution, et fut accordé à quelques autres, mais sans les priviléges dont elles jouissaient avant cette époque de destruction et de rénovation. Il n'y a plus de bonnes villes en France depuis la révolution de 1830.

Aujourd'hui, les villes de l'Europe, sauf quelques rares exceptions, et en excluant les Etats soumis au régime féodal, sont rentrées dans le droit commun à chaque État. En France, les villes sont administrées par des autorités particulières dont il sera traité à l'article MUNICIPALITÉ.

Nous voyons bien des villes en France, mais peu de Français jouissant des droits du citoyen.

Quant aux villes fortifiées et aux villes maritimes, on consultera les mots PLACES FORTES et PORTS. G. L. D[r] DE RIENZI.

VILLE-HARDOUIN (GEOFFROY), maréchal de Champagne et de Romanie, joua un rôle important dans la grande expédition chrétienne qui eut pour résultats la conquête de Constantinople et la fondation d'un empire français en Orient. Il naquit au château de Ville-Hardouin, situé à une lieue de la rivière de l'Aube, sur la rive gauche, à six lieues de Troyes. Les érudits n'ont point marqué avec précision l'époque de sa naissance. D'après les calculs historiques les plus exacts, nous pensons qu'on peut la placer à l'année 1156. Nous croyons aussi qu'on peut assigner l'année 1191 comme étant l'époque probable où Geoffroy de Ville-Hardouin remplaça Guillaume, son père, dans la dignité de maréchal de Champagne. Geoffroy eut deux frères et trois sœurs; ces deux frères, dont l'un s'appelait Jean et l'autre Guy, aimèrent mieux rester paisiblement en Champagne que de partager les périls et la gloire de la croisade. Notre maréchal eut deux fils, Érard et Geoffroy, et trois filles, Alix, Damerones et Marie. A l'exemple des barons qui prenaient la croix, le maréchal se prépara à l'expédition d'outre-mer par de pieuses donations; il offrit à l'église de Quincy une terre qu'il possédait près le Puy-de-Chasseray, et céda toute la dîme qui lui revenait de ses domaines de Longueville à la chapelle de Saint-Nicolas de Brandonvilliers. Geoffroy de

Ville-Hardouin fut un des six députés qui allèrent demander à la république de Venise des navires et des secours pour la sainte expédition. On le choisit pour porter la parole dans l'église de Saint-Marc en présence du doge et du peuple assemblé; le maréchal supplia les seigneurs de la république de prendre en pitié Jérusalem, qui était *en servage de Turcs*, et d'accompagner les croisés de France aux pays d'outre-mer, afin de venger la *honte* de Jésus-Christ. Il leur disait que *nulles gens n'avoient si grant povoir qui sur mer soient comme eux;* l'orateur ajoutait que les puissants barons de France, qui l'avaient envoyé lui et ses compagnons, leur avaient ordonné de se prosterner à leurs pieds et de ne point se relever avant que les seigneurs vénitiens n'eussent *otroyé* qu'ils auraient *pitié de la Terre-Sainte d'outre-mer*. En même temps les messagers *s'agenouillent moult plorans*, et le doge et le peuple s'écrient tout d'une voix : *Nous l'otroyons! nous l'otroyons!* Cette résolution unanime avait été l'œuvre soudaine de l'éloquence de Ville-Hardouin; le lendemain tous les traités furent signés et les chartes et patentes dressées. A son retour de Venise, Geoffroy eut à pleurer la mort du jeune seigneur Thibaut, qui devait être le chef de la croisade. Le duc de Bourgogne et le comte de Bar-le-Duc ayant refusé de se mettre à la tête de l'expédition, ce fut Geoffroy qui engagea les braves champions à proposer le commandement de l'armée à Boniface, marquis de Monferrat. Geoffroy de Ville-Hardouin avait pris à cœur cette grande entreprise; combien il est navré quand il raconte les divisions, les déplorables querelles qui éclatèrent parmi les pèlerins à Venise, à Zara et à Corfou! Lorsqu'après les discussions les plus malheureuses la flotte chrétienne part enfin de Corfou pour faire voile vers Constantinople, on partage vivement la joie et l'enthousiasme du maréchal; c'est alors que Geoffroy se nomme : *Et bien tesmoigne Joffrois li mareschaux de Champaigne, qui ceste œuvre dicta*. Uniquement préoccupé des grandes choses qu'il raconte, marchant droit à son but comme un bon croisé des premiers temps, Geoffroy de Ville-Hardouin ne songe point à la géographie des régions qu'il parcourt; il ne faut point chercher dans son récit la description d'une côte ou d'une île, les souvenirs que les âges antiques y ont laissés. Ainsi Ville-Hardouin, après un séjour de trois semaines dans l'île de Corfou, se contente de dire que cette île *moult est riche et planturense;* le maréchal ne s'arrête qu'aux détails qui intéressent l'expédition. Voilà pourquoi, dans le trajet sur mer, il ne néglige pas de nous apprendre si les journées sont belles, si les vents sont propices. Au siége de Constantinople, Ville-Hardouin faisait partie de la légion commandée par Matthieu de Montmorency et Eudes de Champlite; nul doute que le brave maréchal n'ait glorieusement concouru au siége et à la conquête de la ville impériale; mais ce narrateur fidèle, qui s'est plu à consigner dans ses mémoires les actions d'éclat de chaque chevalier, se tait sur ses propres actes. On peut dire que les mémoires de Ville-Hardouin sont moins ses propres mémoires que ceux de tous ses compagnons d'armes; cette humble réserve, cet oubli de soi-même, qu'on ne trouve point chez les guerriers de l'antiquité, est un des caractères de notre chevalerie chrétienne. Après la fuite de l'usurpateur Alexis, lorsqu'Isaac remonta sur le trône de Byzance, Ville-Hardouin fut un des quatre ambassadeurs qui allèrent demander à l'empereur l'accomplissement des traités. Plus tard, le maréchal fit partie d'une autre ambassade chargée de porter à l'ingrat empereur l'alternative de la guerre ou de l'exécution des traités conclus avec les Francs; on sait comment les princes chrétiens se vengèrent des refus d'Alexis, et comment le vieil empire d'Orient devint un empire français.

Nous disions tout à l'heure que le noble maréchal s'est abstenu de parler de ce qui le touche personnellement; ce silence nous empêche de le suivre dans les diverses campagnes auxquelles il prit part sous l'empereur Beaudouin. Nous le trouvons en 1204 opérant la réconciliation de Beaudouin et de Boniface, marquis de Montferrat. Cette réconciliation, qui fit plus de bien au nouvel empire que des victoires remportées sur l'ennemi, est une gloire dans la vie de Ville-Hardouin. La conduite du maréchal de Champagne rappelle ici les habiles efforts de Nestor ou d'Ulysse, dans l'*Iliade*, pour apaiser les querelles d'Achille et d'Agamemnon. L'événement militaire où Ville-Hardouin déploya le plus de valeur et de capacité fut la retraite des Français après la funeste bataille d'Andrinople, qui se livra le jeudi des *foires* (férie) de Pâques, en 1205. Après avoir recueilli tous les débris de l'armée vaincue, il fallait les dérober aux poursuites du roi de Bulgarie; Rodosto était le point qu'il fallait atteindre

pour échapper au péril, et d'Andrinople à Rodosto la troupe fugitive avait un espace de vingt-cinq lieues à franchir. On lève le camp au milieu des ténèbres de la nuit, et avant que le jour n'arrive la troupe est déjà assez loin de son ennemi; mais l'ennemi se met à suivre ses traces. Geoffroy défendait l'arrière-garde et dirigeait lui-même la marche des pauvres fugitifs; on marchait au petit pas pour ne pas laisser sur le chemin, à la merci de l'ennemi, les blessés, les malades, tous ceux qui n'eussent pu résister à une course rapide. Deux nuits et un jour se passent en fatigues et en vives alarmes, et on arrive enfin à Rodosto. Le génie et le dévoûment courageux de Ville-Hardouin sauvèrent alors beaucoup de Français du fer des Barbares. En 1206, lorsqu'Henri, régent de l'empire, marcha contre le roi des Bulgares qui assiégeait Didymotique, le maréchal commandait l'avant-garde; quatre cents chevaliers francs allaient offrir la bataille à une armée de quatre mille cavaliers et d'un grand nombre de fantassins. Ville-Hardouin, dans sa modestie héroïque et chrétienne, se borne à dire que *onques plus périllosement gens n'allèrent querre bataille*. Dans la même année (1206) le maréchal eut la mission d'aller chercher à Abydos la fille du marquis de Montferrat, Agnès, qui avait été fiancée à l'empereur Henri. En 1207, Geoffroy accompagna l'empereur Henri dans son expédition contre les Grecs, à *Civitot*, appelée aujourd'hui *Ghio*, ou Ghemtek, place située sur la rive asiatique de la Propontide, au fond du golfe Moundania. La même année, Ville-Hardouin, avec sa compagnie, monta une des quatorze galères destinées à combattre la flotte de Théodore Lascaris, qui menaçait les domaines francs de l'Hellespont et de la Propontide. Ce fut aussi en 1207 que Geoffroy reçut du marquis de Montferrat la cité de Messinople et toutes ses dépendances; la dignité de maréchal de Romanie, que Beaudouin Ier lui avait conférée, lui donnait déjà un rang élevé parmi les barons. En gagnant de la puissance territoriale, Ville-Hardouin devenait d'autant mieux en état de servir la cause chrétienne; l'histoire doit le compter au nombre de ceux qui ont le plus fait pour l'empire français d'Orient. Nous ne connaissons point l'époque précise de la mort de Ville-Hardouin; les érudits sont convenus de la placer dans l'année 1213.

Si les limites dans lesquelles nous sommes obligés de nous renfermer étaient moins étroites, nous parlerions des mémoires de Ville-Hardoin, de leur caractère chevaleresque, de leur ton de vérité; nous parlerions de la vieille langue de Ville-Hardouin, si simple et si brève. Quelques savants ont soutenu que Ville-Hardouin ne savait pas écrire, parce que lui-même nous dit qu'il a *dicté son œuvre;* on a oublié que les seigneurs du moyen âge écrivaient rarement, mais qu'ils avaient coutume de *dicter* à des clercs. Dans un pays où chaque jour amenait sa bataille, Ville-Hardouin ne se séparait jamais de son épée, et devait se borner à dicter dans les courts intervalles des combats. Un fait d'ailleurs tranche la question; Ducange cite un *Titre original* de Ville-Hardouin trouvé dans l'abbaye de Notre-Dame de Troyes; ce titre, daté de 1207, et qui, par conséquent, a été écrit à Messinople ou dans quelque autre place de l'empire français d'Orient, est une donation faite à deux églises de Champagne.

Contentons-nous de mentionner ici Geoffroy de Ville-Hardouin et Guillaume de Ville-Hardouin, tous les deux neveux du maréchal; ils furent conquérants et princes du Péloponèse, et l'empire fondé par eux se soutint mieux que les empires français de Byzance et de Thessalonique. DE POUJOULAT.

VILLENEUVE (HUON), vieux poëte français sous le règne de Philippe-Auguste. Les circonstances de sa vie nous sont inconnues; nous savons seulement qu'il fut un des auteurs les plus marquants des *Romans des douze pairs de France*. Ses ouvrages en vers, assez spirituels pour l'époque, restèrent long-temps manuscrits et par là même furent peu répandus. On lui attribue le roman de *Doolin de Mayence*, plus tard mis en prose sous le nom de *Fleur des Batailles*, et imprimé à Paris, Vérard, 1501, in-folio; *Doon de Nantuel; Guiot de Nantuel et Garnier,* son fils; *Aïe d'Avignon et Garnier. Regnaut de Montauban. Les quatre fils Aymon* (*voy.* ce mot) est le plus connu de ses romans.

Le style de tous les ouvrages de *Huon de Villeneuve* fut entièrement refondu au XVIe siècle; la Bibliothèque du roi en possède plusieurs. (*Voy. Hist. litt. de la France*, 16-232; Chénier, *Disc. sur les romans français.*) Fr. G.

VILLENEUVE (ROMÉE DE), contemporain de saint Louis, un des personnages les plus importants du XIIIe siècle, naquit vers 1170, de Giraud de Villeneuve, sire des Arcs et de Trans. Nommé connétable et grand-sé-

néchal de la Provence, qu'il releva de ses ruines, il en étendit la puissance autant par la force de son épée que par ses hautes lumières diplomatiques. Bérenger, comte de Provence, son maître, lui donna le gouvernement de Nice qui s'était révoltée, et que la bravoure de Romée fit rentrer dans le devoir. Quoique sa vie tout entière fût consacrée aux intérêts du comte de Provence, la jalousie de quelques courtisans essaya de le perdre dans l'esprit de Bérenger; mais Romée en triompha, et ce prince lui accorda, par testament, la régence de ses Etats et la tutelle d'une de ses filles. De Villeneuve, chevalier, aussi rempli de foi, que grand capitaine et habile diplomate, projeta une croisade que des circonstances indépendantes de sa volonté firent échouer. Toutefois, il se rendit à Rome avec le titre d'ambassadeur extraordinaire, et commandant une flotte alliée aux Génois, montée par des prélats et des cardinaux que Grégoire y convoquait en concile, pour la condamnation de l'empereur Frédéric II. L'immense crédit de Romée avait franchi les limites de la Provence. Il fut un des principaux négociateurs du mariage de sa pupille, la princesse Béatrix de Savoie, avec Charles, comte d'Anjou, frère de saint Louis.

Il fit décider par une clause expresse que, si Béatrix mourait sans postérité mâle, la Provence serait affectée aux descendants de la reine Marguerite et de saint Louis, ce qui arriva deux siècles après. A partir de ce mariage, Romée disparaît de l'histoire. Il se retira dans la solitude, où il se livra aux exercices d'une piété qu'il avait toujours conservée au milieu des grandeurs. Il protégea aussi la littérature et fut le Mécène des troubadours religieux de son temps. Le Dante a immortalisé sa mémoire en chantant ses louanges dans son Paradis. Fr. G.

VILLENEUVE (Elion de), de la même famille, né en Provence vers 1270, mort en 1346; grand-maître de l'ordre de Saint-Jean de Jérusalem dont il rétablit l'autorité affaiblie. En 1314, à la tête des princes chrétiens, il s'empara de Smyrne, défendue par le célèbre Tamerlan, et quelque temps après il tailla en pièces une nombreuse armée du roi de Maroc. Il termina sa vie à Rhodes, où sa piété et sa bravoure lui avaient acquis le surnom de *prince de grande vertu et courage et bienfaiteur des pauvres*. Fr. G.

VILLENEUVE (Gabrielle-Suzanne Barbot), dame de Romancière, fille d'un gentilhomme de La Rochelle, morte à Paris en 1756. Nous avons d'elle: 1° *la Belle et la Bête*, conte abrégé par madame Le Prince de Beaumont, et qui a établi sa réputation; 2° *les Contes marins*, Paris, 1740, 4 vol. in-12; 3° *le Prince Azerole; 4° la Jardinière de Vincennes*: c'est son roman le plus estimé; 5° *le Beau-Frère supposé*, Londres, Paris, 4 vol. in-12.

VILLETTE (Charles, marquis de), né à Paris le 4 décembre 1736, mort le 9 juillet 1793, était fils d'un trésorier de l'extraordinaire des guerres, qui lui laissa le titre de marquis avec une fortune de 150,000 francs de rentes. Charles de Villette fit quelques campagnes de la guerre de Sept-Ans avec le grade d'officier de cavalerie d'abord, ensuite, de maréchal-général-des-logis. A la paix de 1763, lorsqu'il fut de retour à Paris, les efforts qu'il tenta pour établir une bravoure qu'il n'avait pas le rendirent ridicule et lui valurent de sanglantes épigrammes. Il s'en consola dans le commerce de Voltaire, avec lequel sa mère avait été liée de manière même à entamer sa réputation. Le patriarche de Ferney s'attacha le jeune Villette, qui, par sa position brillante dans le monde, pouvait lui servir beaucoup dans la propagande des idées philosophiques. Aussi il l'adulait jusqu'à la bassesse, et il lui écrivait une foule de lettres en prose et en vers, où il lui donnait le titre de *Tibulle français*. Cependant cette intimité fut utile au marquis, puisque, d'après les conseils de Voltaire, il épousa en 1777, dans la chapelle de Ferney, mademoiselle de Varicourt, jeune femme d'une beauté rare, d'un esprit cultivé, et surtout d'une vertu éclatante qui contrastait avec les débordements de toutes sortes du marquis.

Sa vie scandaleuse ne l'empêcha pas d'écrire, et de nourrir de hautes prétentions littéraires qui ne se réalisèrent point. En 1784 il publia ses œuvres à Paris, sous la rubrique de Londres, un vol. in-8°; elles ne servirent qu'à augmenter le nombre de ses ennemis, qui se multiplia encore lorsqu'il eut adopté avec enthousiasme les principes révolutionnaires qui commençaient à fermenter en France. Il fit paraître dans la *Chronique de Paris* plusieurs lettres où il se montrait un des fauteurs les plus ardents de la révolution. Ces lettres réunies dans un volume portèrent le titre de: *Lettres choisies sur les principaux événements de la révolution*, 1792, in-8°. Nommé député à la Con-

vention nationale par le département de Seine-et-Oise, et, indigné des massacres de septembre 1792, il eut la hardiesse de publier contre leurs auteurs une lettre énergique dans la *Chronique de Paris*. Cette lettre lui enleva sa popularité en lui attirant la disgrâce de Robespierre et de Marat. C'est à partir de cette publication que sa santé se délabra, et il ne parut plus aux séances de la Convention que dans le procès de Louis XVI, où il vota pour la réclusion et pour le sursis à l'exécution.

VILLIERS DE L'ISLE-ADAM (Philippe de), quarante-troisième grand maître de l'ordre de Saint-Jean de Jérusalem, de l'une des plus anciennes et des plus illustres familles de France, naquit en 1464. Reçu chevalier dès sa jeunesse, il parvint rapidement à la dignité d'hospitalier, et fut appelé, en 1510, à partager avec André d'Amaral le commandement de l'escadre de la *Religion*. Dans cette même année, il remporta à l'entrée du golfe de Lajazzo une sanglante victoire sur la flotte que le soudan d'Égypte avait armée contre le Portugal. Il exerçait à la cour de France les fonctions d'ambassadeur de son ordre, lorsqu'il fut élevé, en 1513, à la dignité de grand-maître devenue vacante par la mort de Fabrice Carette. Le bruit s'étant répandu que Soliman se préparait à attaquer Rhodes, il s'embarqua aussitôt à Marseille, et, après avoir miraculeusement échappé à un violent incendie qui faillit consumer son vaisseau, à la hauteur de Nice, au tonnerre qui, tombé dans sa chambre, brisa son épée et tua neuf hommes autour de lui, et enfin au fameux corsaire Curtogli, qui s'était mis en mer pour le surprendre, il entra dans le port de la ville menacée, qu'il eut bientôt mise sur un bon pied de défense. Le 26 juin 1522, la flotte turque parut devant Rhodes; elle se composait de 400 navires de différentes grandeurs. Aux 140,000 hommes qui la montaient, L'Isle-Adam n'avait à opposer que 600 chevaliers et 4,500 soldats. Nous n'entrerons point dans les détails de ce siége devenu mémorable dans l'histoire par l'héroïque résistance des assiégés; qu'il nous suffise de dire qu'à la veille de manquer de vivres et de munitions, perdant l'espoir d'être secouru, et touché surtout du sort réservé aux habitants si la ville venait à être forcée, le grand-maître, quoique victorieux encore sur tous les points malgré la trahison du chancelier d'Amaral, qu'il fit décapiter, consentit enfin à écouter les propositions de Soliman, et, par un traité signé le 20 décembre, obtint de lui la capitulation la plus honorable. Les chevaliers quittèrent Rhodes le 1er janvier 1523, emportant leurs armes, les vases saints et tous les objets du culte, et firent voile pour les côtes d'Italie. Battus par la tempête, ils relâchèrent successivement à Candie, où ils ne restèrent que le temps nécessaire pour réparer leurs vaisseaux; à Messine, d'où la peste les chassa, et dans le golfe de Bayes, où ils attendirent que les vents leur permissent de gagner Civita-Vecchia. L'Isle-Adam fut accueilli à Rome avec une grande distinction par Adrien VI. Ce pape étant mort sans avoir pu réaliser les promesses qu'il lui avait faites, Clément VII, son successeur, autorisa, sur sa demande, les chevaliers à s'établir à Viterbe jusqu'à ce qu'on eût fait choix d'un lieu plus convenable pour remplacer Rhodes.

En 1524, Achmet, gouverneur d'Egypte, proposa secrètement au grand-maître de rétablir l'ordre dans l'île de Rhodes, sous la condition qu'il l'aiderait à se rendre indépendant dans son gouvernement. Déçu dans cette espérance par l'assassinat d'Achmet, L'Isle-Adam visita l'Angleterre et la France afin d'y combattre les préventions fâcheuses qui s'y manifestaient contre son ordre, et après bien des négociations il réussit à amener Charles-Quint à conclure avec lui, le 12 décembre 1530, un traité qui le mit définitivement en possession de Castel-Franco, de Malte et des îles adjacentes, et qui lui reconnut le droit de battre monnaie.

L'Isle-Adam fit son entrée à Malte avec son conseil le 26 octobre, et ayant échoué devant Modon, dont il essaya de s'emparer au moyen d'intelligences qu'il s'y était ménagées, il ne songea plus qu'à affermir son ordre en apportant aux anciens statuts les changements que le temps avait rendus nécessaires. Ses derniers moments furent empoisonnés par les divisions funestes qui éclatèrent, en 1534, entre les chevaliers des différentes langues, et qui coûtèrent la vie à plusieurs d'entre eux. Il expira le 21 août de cette année, à l'âge de soixante-dix ans.

VIN. La dénomination de vin peut s'appliquer à un grand nombre de sucs de fruits ou de produits sucrés qui ont subi la fermentation alcoolique, tels que ceux de pommes, de poires, de groseilles, la décoction d'orge germé, etc.; mais elle plus spécialement ré-

servée au produit provenant du *jus* ou *suc de raisin*, soumis à cette fermentation, les premiers étant désignés par les noms particuliers de *cidre*, de *poiré*, de *bière*, etc.

Le vin est un liquide d'une couleur tantôt rougeâtre ou violacée, tantôt jaune ambré offrant plus ou moins d'intensité; son odeur est alcoolique, particulière, quelquefois aromatique; sa saveur présente des variations assez grandes, car elle est ou sucrée, ou alcoolique, acide, astringente, parfois même amère; mais dans presque tous les cas on y reconnait un certain fonds d'analogie qui rappelle la nature vineuse du produit.

Le vin varie beaucoup par son aspect, sa saveur et ses propriétés, non seulement d'après les modes de préparation par lesquels on l'a obtenu, mais encore d'après les espèces de raisin qui l'ont fourni, ainsi que par la nature du climat, du sol, de la température, de la saison où la vigne a été cultivée et la récolte faite. C'est ainsi que dans les pays méridionaux le vin est plus riche en alcool et en principes sucrés, tandis que dans des contrées plus tempérées il est moins spiritueux ou moins chargé de matière colorante, effet qui cependant n'a pas toujours lieu. La richesse alcoolique n'est pas toutefois le meilleur indice de la qualité d'un vin; ainsi il existe dans beaucoup de localités de la Bourgogne, par exemple, des vins qui donnent à peine plus d'eau-de-vie que ceux des environs de Paris, reconnus de très bas aloi, et qui néanmoins sont très estimés. C'est que ces vins contiennent un principe particulier presque insaisissable, qu'on désigne sous le nom de *bouquet*, et duquel dépendent les qualités de certains vins si recherchés par les gourmets. Ce bouquet est-il une sorte *d'huile volatile*, comme le pensent quelques chimistes, ou une espèce *d'éther* auquel se rapporterait surtout celui découvert par MM. Liébig et Pelouze sous le nom *d'éther œnanthique*? c'est ce que la chimie n'a pas encore suffisamment démontré. La présence de ce bouquet dans les vins décide presque toutes leurs qualités en leur donnant une saveur particulière et une sorte *de cachet* distinct pour chacun d'eux; ainsi il serait difficile de confondre, *même sous ce rapport*, les vins de Bordeaux avec certains vins de la Bourgogne, de l'Anjou, des bords du Rhin, etc., etc. On ne saurait toutefois se rendre compte de la cause qui détermine, dans tel ou tel vin, l'existence de ce bouquet particulier, puisque l'on voit presque dans le même terroir des raisins fournir, quoique avec les mêmes modes de préparation, des vins qui ne se ressemblent pas, et puisque les mêmes plants de vignes, cultivés dans d'autres, localités, fournissent aussi des produits vineux différents. La préparation du vin se fait en général par des procédés qui diffèrent peu entre eux, et auxquels on n'a apporté encore que de légères modifications. Les soins de la récolte du raisin, de sa maturité convenable, et une surveillance raisonnée dans la marche de la fermentation, sont à peu près les seules différences que l'on remarque dans la fabrication du vin.

Voici la marche ordinaire que l'on suit dans cette opération. Lorsque les raisins sont parvenus à une maturité convenable, on les cueille, et on les réunit de suite dans des tonneaux où ils sont foulés afin de les écraser, puis versés ensuite dans de grandes cuves en bois ou en pierre. Le foulage se pratique rarement à l'aide de machines, mais presque toujours par des hommes qui écrasent avec leurs pieds nus les grappes amoncelées; opération malpropre, et qui n'est pas toujours sans danger pour ceux qui l'exécutent, lorsque par suite de la fermentation il se dégage beaucoup de gaz acide carbonique. Quand le raisin a été ainsi foulé, le liquide qui en découle est visqueux, épais, sucré et blanc, à moins qu'on n'ait fait usage de certaines espèces de raisin, tels que le *teinturier* ou *gros gâmé*, dont le suc est rouge. Ce liquide porte le nom de *moût*; il renferme, avec les acides *tartrique*, *malique*, etc., les *bi-tartrates de potasse et de chaux*, et quelques sels insignifiants, du *tannin*, de *l'alcool*, de *l'eau*, du *sucre*, une *matière muqueuse*, et surtout un principe désigné sous le nom de *ferment*, qui, sous l'influence de l'air et d'une température de 12 à 15°, peut déterminer la conversion plus ou moins complète du sucre en alcool; cette opération constitue *la fermentation vineuse*. La transformation qui nous occupe se manifeste par des caractères faciles à observer: la matière s'échauffe plus ou moins rapidement, et il se dégage progressivement une très grande quantité de gaz acide carbonique. Ce gaz détermine dans le moût une sorte d'ébullition tumultueuse, qui soulève, sous la forme d'une croûte épaisse, les rafles et les pellicules du raisin. On donne à cette croûte le nom de *chapeau de la vendange*. De sucré qu'il était, le moût devient alcoolique, et la saveur des acides parait alors plus franche; le

liquide, en perdant de plus en plus sa viscosité, acquiert de la limpidité; puis, si les pellicules violettes ou bleuâtres du fruit ont séjourné dans la cuve, l'alcool développé par la fermentation, en dissout la matière colorante, qui passe au rouge violet par son contact avec les acides et colore le produit. Si au contraire, lors du foulage du fruit, on a isolé ces enveloppes, la liqueur est presque incolore, comme cela arrive quand on se sert de raisins blancs.

Lorsque la fermentation commence et que le *moût* n'a perdu encore qu'une partie de sa saveur sucrée, le liquide qu'il fournit est connu vulgairement sous le nom de *vin doux;* bientôt cette fermentation diminuant d'intensité, le dégagement du gaz acide carbonique ne s'aperçoit plus que faiblement; il faut alors la ranimer en foulant de nouveau la matière afin de mettre à nu tout le moût qui s'y trouve encore intact. Enfin il arrive une époque où l'on reconnaît que la liqueur est claire, tranquille, et qu'elle possède une saveur franche vineuse; on la soutire; c'est elle qui constitue le *vin*. Il est *rouge* si les enveloppes violettes ont fermenté avec le moût, ou *blanc* si elles ont été isolées auparavant, ou si le raisin n'était pas coloré. La matière écumeuse, épaisse, composée des rafles, des pellicules, de restes de ferment, etc., est soumise à la presse; arrosée d'eau dans cet état et laissée un peu en fermentation, elle donne un nouveau liquide très légèrement vineux, acidulé, âpre, que l'on appelle dans les campagnes *la piquette* ou *le râpé*.

Le vin obtenu précédemment n'est pas encore terminé; renfermé dans des tonneaux, il continue à éprouver, pendant plusieurs mois, un mouvement de fermentation moins prononcé, qui, après ce temps, n'est plus sensible, et par suite duquel il se présente au fond des vases une couche épaisse, grise ou violacée, composée de tartre, de ferment modifié, de matière colorante et muqueuse, etc.; ce dépôt porte le nom de *lie*. Le vin alors est achevé. Le temps et la manière de le conserver améliorent ses qualités, par l'espèce de fusion plus intime qui a lieu entre ses éléments, et par quelques modifications que ceux-ci éprouvent encore.

J'ai dit qu'à quelques changements près la manière de préparer le vin est presque la même partout. Ainsi, parmi ces changements on ne pourrait citer : 1° que la méthode d'écraser les raisins au moyen de meules ou de cylindres; 2° d'échauffer quelquefois le moût pour décider la fermentation; et 3° de fermer hermétiquement la cuve où se fait cette opération à l'aide d'un couvercle qui, en s'opposant d'une part au contact de l'air, dont l'action aigrit sans cesse une partie du vin produit, évite de l'autre l'évaporation de la majeure partie des principes aromatiques et spiritueux. Cet appareil remplace avec avantage celui proposé par mademoiselle Gervais, sous le nom de *vinificateur*, dans un but à peu près semblable, et destiné de plus à augmenter la quantité du produit vineux; 4° nous pouvons ajouter encore, parmi les modifications apportées à la préparation du vin, celle de certains vignerons qui, avant la fermentation, ajoutent au moût du raisin de la craie et du sucre, dans le double motif de détruire son acidité trop prononcée et d'y développer plus d'alcool; 5° enfin, nous devons dire aussi que certains vins s'obtiennent par des procédés particuliers, comme cela a lieu surtout pour *les vins sucrés de liqueur et les vins mousseux*. Pour les premiers, on concentre quelquefois directement le moût, ou bien on profite de la température des localités, afin de laisser mûrir complétement et sécher même un peu le raisin, soit en l'abandonnant sur la paille après l'avoir cueilli (ce qui donne le *vin de paille*), soit en tordant la grappe sur le cep, de manière à s'opposer à l'ascension de la sève et à permettre alors à l'humidité de s'évaporer partiellement. Dans quelques circonstances on enlève au vin formé une certaine quantité d'eau en l'exposant à la gelée; la partie aqueuse seule se congèle, et le liquide restant soutiré se trouve plus riche en principes sucrés et alcooliques. Quant aux vins mousseux, ils sont l'objet d'une véritable fabrication, qui a lieu principalement en Champagne, en Bourgogne, dans la Franche-Comté et dans quelques localités de la Touraine et de l'Anjou; on les obtient en dirigeant la fermentation de telle manière que le vin produit fermente encore dans les bouteilles où le vin a été renfermé; par cette opération, le gaz acide carbonique retenu à l'aide de la pression du bouchon et de quelques liens reste interposé dans le liquide et y semble dissous; puis, lorsque cette pression vient à cesser, il s'échappe avec bruit et donne au vin la propriété de mousser très fortement (1). Dans le but de favoriser cette fer-

(1) Les plus mousseux ne renferment cependant que de deux et demi à trois volumes de gaz acide carbonique.

mentation, il est presque toujours indispensable d'ajouter au vin obtenu en premier lieu des proportions variables de sucre candi. La préparation des vins mousseux réclame de grands soins et cause des pertes souvent considérables, parce qu'il faut plusieurs fois décanter le produit clair, ce qui n'a pas lieu sans des casses fréquentes et des pertes de liquide.

Quelle que soit la nature des vins et la manière dont ils ont été préparés, ils renferment tous, à peu d'exception près, les mêmes principes, savoir : de l'eau, de l'alcool, du sucre ou un principe sucré, du tannin ou des matières colorantes analogues, un ou plusieurs composés fugaces presque insaisissables qui constituent leur *bouquet*, des acides tartrique, malique, acétique, des tartrates acides de potasse et de chaux, puis quelques sels insignifiants (sulfate et muriate de potasse). Mais toutes ces substances s'y trouvent dans des proportions relatives très différentes qui déterminent les variétés si nombreuses de *vins*.

Il est toutefois quelques unes de ces substances, le tartre par exemple, qui ne manquent jamais dans les vins, et dont l'absence dans un liquide vineux supposé frelaté suffit pour indiquer la nature équivoque du produit. On peut rappeler à ce sujet l'opinion du célèbre Vauquelin, qui, ayant reconnu par l'analyse la mauvaise nature de plusieurs échantillons saisis chez un marchand de vins, et pressé par ce dernier de lui donner la preuve que ses liquides étaient factices, avoua avec une loyale et naïve bonne foi que l'absence absolue du tartre reconnue dans ces produits lui démontrait, sans aucun doute, ce qu'il avançait. Cet aveu fut mis à profit, car le négociant en se retirant promit de mettre à l'avenir du tartre dans ses compositions.

Tous les vins exposés à l'influence de l'air et d'une température moyenne sont sujets à s'altérer plus ou moins rapidement; aussi est il nécessaire d'apporter beaucoup de soins dans leur conservation. Tous ne sont pas également susceptibles d'être conservés longtemps; on sait, en effet, que les vins liquoreux et les vins riches en alcool peuvent durer un grand nombre d'années, tandis que d'autres vieillissent et passent même au bout de quelques années, comme ceux de Bourgogne, dont la plupart offrent ce caractère. La conservation des vins est donc d'une haute importance, car si d'une part elle tend à s'opposer à l'altération de ces produits, de l'autre elle concourt puissamment aussi à leur amélioration, puisqu'il est reconnu que presque tous les vins se bonifient en vieillissant.

Plusieurs circonstances doivent être observées dans cette conservation : d'abord, le choix des vases et des localités, l'état des vins; puis la séparation de divers principes prédominants ou nuisibles. Ainsi, quoique par le repos les vins s'éclaircissent, il est souvent utile de faciliter cette clarification par l'addition de certaines substances. L'albumine et la gélatine sont le plus ordinairement employées dans ce but; en les mêlant aux vins, elles forment avec les principes astringents toniques des composés insolubles qui se précipitent, les dépouillent d'un goût acerbe, et entraînent une foule de corps qui troublaient leur transparence. Quelquefois il importe de s'opposer à la fermentation qui pourrait se continuer long-temps dans les vins; on y parvient en brûlant préalablement dans les vases une mèche imprégnée de soufre; l'acide sulfureux qui se forme alors agit sur le ferment et paralyse son action; c'est à cette opération que l'on donne le nom de *mùtisme*. Quant aux vases où s'opère la conservation des vins, ce sont tantôt des espèces d'outres en peau de bouc, tantôt le plus souvent des tonneaux et des bouteilles de verre; les tonneaux doivent être très propres, sans mauvaise odeur, et comme, par l'évaporation continuelle qui s'opère à la surface de ceux-ci, les vins laissent évaporer une partie de liquide, il faut la remplacer sans cesse en remplissant ces vases avec du vin; on par évite cette précaution l'accès de l'air dans le tonneau et son action sur le liquide. Les bouteilles de verre sont de tous les vases les plus avantageux pour bien conserver les vins; ceux-ci s'y trouvent tout-à-fait à l'abri de l'air, lorsque les bouchons sont revêtus d'enduits résineux, et ils s'y améliorent beaucoup mieux que dans les tonneaux, contrairement à l'opinion admise autrefois. Les vases où sont contenus les vins doivent être placés dans des caves ou celliers dont la température moyenne est de 6 à 10 degrés, et éloignés le plus possible du mouvement et des secousses extérieures; car très souvent les vins agités sans cesse se troublent et tendent à s'altérer. La lie légère (*lie folle*) qui se précipite au fond des bouteilles par un repos absolu se trouve alors continuellement en suspension dans le liquide et en change tout-à-fait l'aspect et la saveur. Un palais un peu exercé reconnaît aisément la dif-

férence que présente un vin ainsi troublé avec celui de même nature qui offre une parfaite limpidité. Il se forme aussi dans les bouteilles des dépôts ou incrustations de matières colorantes qu'il faut isoler en décantant les vins dans de nouveaux vases.

Quelques soins que l'on ait apportés à la conservation des vins, il arrive parfois qu'à certaines époques de l'année, et par des causes mal connues, ces liquides éprouvent de notables détériorations, que l'on nomme *maladies des vins;* tantôt ils deviennent très *acides*, *amers*, tantôt *filants* ou *visqueux*, très *fermentescibles*, etc. Ces maladies sont désignées par différentes dénominations; ainsi on dit qu'un vin tourne à l'*acide*, à l'*amer*, au *gras*, etc. Il est plusieurs moyens de remédier à ces altérations, sinon toujours complétement, au moins en partie.

Lorsqu'un vin *tourne à l'acide*, c'est-à-dire qu'il s'y développe un grand excès d'acide, soit par l'action de l'air avec lequel il a été en contact dans les tonneaux mal remplis, soit parce que le vin est plat et peu alcoolique, on peut saturer, en grande partie, cet excès d'acide au moyen d'une base, telle que la chaux ou la soude (carbonatées); mais il est préférable de le mêler avec son volume d'un vin généreux moins avancé, de le coller et de le boire promptement, les vins ainsi *réparés* n'étant pas de *garde*. Cette maladie peut avoir des conséquences quelquefois fâcheuses pour la santé, lorsque de tels vins séjournent quelque temps et par inadvertance dans des vases d'étain, de zinc ou de cuivre étamé; le plomb contenu dans l'alliage ou les autres métaux sont attaqués par l'acide acétique, et le liquide peut devenir alors plus ou moins vénéneux. J'ai plus d'une fois, pour ma part, remarqué des exemples du fait que j'annonce, et je crois qu'ils peuvent être assez communs chez les marchands de vins, où les comptoirs en étain ordinaire, au titre de 20 à 24 de plomb, sont sans cesse arrosés du vin que l'on débite, et dont les restes sont recueillis, puis remis en consommation.

Certains vins prennent en vieillissant une saveur désagréable et *tournent alors à l'amer*. On attribue cette altération à leur fermentation trop complète; il est difficile de la faire entièrement disparaître, ce qui n'a même lieu qu'aux dépens de leurs bonnes qualités. Pour y parvenir il paraît convenable, soit de les mêler avec deux ou trois fois leur volume de vins forts plus nouveaux, soit, ce qui nous semble préférable, de les passer sur de la lie nouvelle qui leur restitue du ferment, et alors une propriété fermentescible; on les soutire dans un tonneau récemment vide de bon vin pour les coller ensuite.

La *graisse des vins* est une altération qui arrive plutôt aux vins blancs qu'aux vins rouges. Elle se manifeste par les caractères suivants: le liquide perd sa limpidité, il coule comme une huile ou même comme un blanc d'œuf, et *tourne au gras*. Cette maladie, qui arrive de préférence aux vins peu alcooliques et lorsque l'année a été pluvieuse, disparaît quelquefois d'elle-même au bout d'un certain temps, en laissant les vins en repos, mais bien plus promptement quand on les mêle avec du tannin ou des substances qui renferment ce principe. Un précipité abondant se fait dans les liquides, et bientôt ils reprennent leur limpidité première. Cette maladie paraît provenir de la production d'une matière que l'on assimile à la *glaiadine*, et qui doit se rapprocher beaucoup de la *glutine* ou de l'albumine végétale. Ces matières se combinant aisément au tannin pour donner naissance à un composé insoluble, l'emploi de cette substance est très justement motivé.

On voit aussi les vins nouvellement mis en barriques éprouver une fermentation tumultueuse qui peut déterminer la rupture des vases et exposer les propriétaires à la perte de leurs produits. Cette fermentation est ce que l'on appelle la *pousse* des vins. Il est facile de l'arrêter en transvasant ces liquides dans des tonneaux que l'on a *mûtés* préalablement, ou bien en ajoutant dans ces vins une petite quantité de *sulfite de chaux* et même de *farine de moutarde*.

Enfin, lorsque les vins ont été introduits dans des tonneaux mal lavés et exposés pendant quelque temps à l'humidité, où ils ont acquis un goût de moisi, cette saveur est bientôt communiquée aux vins, et l'on dit alors que les vins ont un *goût de fût*. Le meilleur moyen pour le faire disparaître consiste à agiter ceux-ci avec du noir animal de bonne nature, et à les décanter ensuite dans d'autres tonneaux très propres.

En général, il est bon d'avouer que les vins qui ont éprouvé de semblables altérations, et qui ont été réparés (si je puis m'exprimer ainsi) plus ou moins complétement, ont perdu leur première délicatesse et ne doivent plus être considérés que comme des produits médiocres.

Le vin, considéré comme boisson alimentaire, est très avantageux à l'homme lorsqu'il est pris avec modération; il facilite la digestion et répare les forces; mais s'il est au contraire bu en proportion considérable, il agit violemment sur le cerveau, cause l'ivresse, dérange les fonctions digestives et anéantit complétement celui qui en a fait abus. Dans les arts on emploie le vin pour en extraire l'*alcool* ou l'*esprit-de-vin* par la distillation: c'est ce qu'on appelle *brûler les vins;* on le change aussi en *vinaigre* par des opérations plus ou moins compliquées; et les marcs du raisin soumis à la presse après la vendange servent à fabriquer le *verdet* et le *vert-de-gris*. Enfin la médecine fait usage des vins, soit seuls, à l'intérieur et à l'extérieur, comme fortifiants, soit associés à des substances médicamenteuses. Dans cet état, les composés portent le nom de *vins médicinaux;* leur préparation est du domaine de la pharmacie. Il en existe un assez grand nombre, et ils résultent de l'action du vin sur une seule ou sur plusieurs substances. Les substances sur lesquelles on fait agir le vin sont tantôt des racines, des herbes, des feuilles, des fruits, des sucs épaissis, tantôt des sels organiques ou inorganiques, des oxydes métalliques, des métaux, etc. On emploie ces matières, le plus ordinairement, à l'état sec, comme pour les vins d'opium, de quinquina, de gentiane, d'absinthe, etc.; mais quelquefois on les prend vertes, comme pour le vin antiscorbutique.

La nature du vin qu'on emploie n'est pas indifférente; ainsi pour la plupart d'entre elles il faut se servir de vins riches en alcool, et même de vins liquoreux, parce que si les matières sont à l'état frais et de nature mucilagineuse, le composé vineux obtenu ne serait pas susceptible de conservation.

Il est même quelquefois nécessaire d'ajouter au vin une certaine quantité d'alcool qui le rend plus apte à dissoudre certains principes résineux; on facilite en même temps la conservation du produit. Dans quelques circonstances on choisit les vins blancs de préférence à ceux qui sont chargés de matière colorante rouge. Ainsi les vins du Roussillon, du Languedoc, du Gatinais, etc., ne conviennent pas à la préparation des vins médicinaux dont la base est un alcali organique, comme ceux de *quinquina;* car ces alcaloïdes formant, avec la matière colorante analogue au tannin, des composés insolubles, on aurait en solution dans la liqueur une proportion des principes actifs moindre que celle qu'on cherche à y introduire. Enfin Parmentier a conseillé de préparer les vins médicinaux en ajoutant au vin des teintures alcooliques; mais ces composés pharmaceutiques, avantageux dans certains cas, représentent rarement les mêmes propriétés que ceux obtenus par l'action directe du vin sur telle ou telle drogue.

Parmi les substances que la cupidité s'applique à dénaturer ou à imiter, il n'en existe pas qui soient l'objet d'un plus grand nombre de falsifications que les vins. Il faut avouer aussi que si la chimie donne les moyens de découvrir ces falsifications, c'est elle aussi qui rend les procédés d'imitation plus parfaits et plus difficiles à découvrir.

Différents modes sont mis en usage pour falsifier les vins; tantôt on mélange seulement ensemble des vins naturels de nature très médiocre avec d'autres plus forts : c'est ce que les marchands de vins nomment *cuvées;* tantôt on ajoute à des vins naturels quelques substances aromatiques, telles que la racine d'iris, l'essence de bergamote, l'écorce de citron, la framboise, l'ambre gris, les fleurs de sureau, etc., matières qui communiquent une espèce de bouquet plus ou moins analogue à celui de certains vins de haut prix; enfin, on falsifie les vins en y mêlant seulement de l'eau.

Pour imiter les vins de Champagne mousseux, les fabricants introduisent dans certains vins blancs légers du sucre, afin qu'il s'y développe, par la fermentation, de l'acide carbonique, qui, retenu dans la liqueur, les rend plus ou moins comparables aux vins mousseux naturels; d'autres marchands préparent ces produits factices en chargeant directement les vins d'acide carbonique par un appareil de compression. Ces falsifications n'ont pas de grands inconvénients pour la santé, et c'est moins par les procédés chimiques qu'à l'aide d'un palais exercé qu'on parvient à reconnaître la nature de ces différents mélanges. Il est un autre genre de falsification des vins qui offre plus d'inconvénients, c'est celui qui consiste à faire des produits vineux sans raisin, en exposant à la fermentation des mélanges d'eau, de matières sucrées, avec des rafles de raisin, de l'acide tartrique et de la crème de tartre, dans le but de former des liqueurs alcooliques qui, colorées artificiellement par du vin ou des fruits particuliers, et aromatisées aussi diversement, se rapprochent plus ou moins bien des vins naturels.

C'est avec de semblables mélanges que l'on imite plusieurs vins liquoreux, tels que ceux de Malaga, d'Alicante, de Frontignan, etc., en leur donnant, avec la fleur de sureau et d'autres substances aromatiques, une espèce de bouquet qui imite quelquefois assez bien celui des vins naturels de cette espèce. Avec l'iris, la framboise, on arrive plus particulièrement à l'imitation des vins de Bordeaux.

Le chimiste est souvent consulté pour rechercher la nature de ces différents mélanges; mais, il faut en convenir, les procédés analytiques sont quelquefois insuffisants pour démontrer la nature réelle de ces composés.

Voici les procédés au moyen desquels on peut reconnaître les falsifications les plus employées pour les vins.

Sucre ajouté au vin. Afin de masquer la saveur acide de certains vins, on y ajoute quelquefois du sucre. Cette addition est facile à déterminer en évaporant à une douce chaleur le vin frelaté, et traitant le résidu par l'alcool à 30° bouillant; ce menstrue enlève la partie sucrée que la saveur fait aisément reconnaître.

Poiré ajouté au vin. Le cidre de poires est quelquefois mêlé au vin; on peut signaler sa présence comme l'a proposé M. Deyeux; il faut pour cela évaporer doucement le mélange, laisser cristalliser le tartre, puis exposer sur une pelle chauffée au rouge la partie incristallisable. L'odeur de pommes cuites qui se développe alors indique l'existence du poiré, et cette odeur ne rappelle nullement celle des tartrates décomposés au feu.

Saturation des acides par la chaux ou par la soude. Lorsque l'acide acétique prédomine en trop grande proportion dans certains vins, on détruit souvent cet inconvénient par la saturation, soit avec la *craie*, soit avec le *carbonate de soude*. Dans le premier cas, le vin précipite beaucoup plus abondamment par l'oxalate d'ammoniaque que les vins naturels pris pour terme de comparaison; dans le deuxième, le résidu de l'évaporation, traité par l'alcool à 30° bouillant, fournit par une nouvelle évaporation un produit qui, arrosé d'acide sulfurique, dégage une quantité notable d'acide acétique.

Vin dulcifié par la litharge. Pendant longtemps quelques marchands de vins avaient l'habitude de saturer l'acide acétique des vins au moyen de la *litharge* ou protoxide de plomb. Cette fraude était d'autant plus condamnable qu'elle rendait le liquide très dangereux pour la santé; aussi l'a-t-on depuis poursuivie avec attention, et elle est presque généralement abandonnée aujourd'hui; on la reconnaît toutefois en calcinant une certaine quantité de vin frelaté, et traitant le résidu par l'acide nitrique, qui donne une liqueur où l'acide hydrosulfurique forme un précipité noir, le sulfate de soude un dépôt blanc, et le chromate de potasse un dépôt jaune.

Matières colorantes artificielles. On se sert quelquefois de certaines matières colorantes végétales pour colorer les mélanges destinés à faire les vins factices. On a parlé de l'emploi de certains bois de teinture, mais on leur préfère celui de différentes baies, telles que celles de sureau, d'yèble, de troène. Quoique les sucs de ces fruits simulent très bien la couleur fournie par le raisin, il est plusieurs réactifs qui permettent d'en distinguer la présence, parce que la matière colorante du raisin n'offre pas les mêmes caractères. Celle-ci, traitée par l'ammoniaque, la potasse, ou la soude caustique, développe une teinte verte et fournit avec l'alun un dépôt gris-verdâtre, tandis que les autres donnent, dans des circonstances semblables, une couleur violacée et un précipité rougeâtre-violet. Il est fâcheux cependant de dire que la plupart des vins factices sont presque toujours mélangés à des vins naturels; aussi la matière colorante de ces derniers modifie-t-elle les résultats si fortement qu'on ne peut avoir d'indication précise.

Addition de l'eau dans les vins. Une falsification très commune est celle d'allonger les vins, surtout ceux des contrées méridionales, avec des proportions plus ou moins grandes d'eau. Cette fraude peut être reconnue par plusieurs moyens : d'abord la saveur faible du mélange, dont le fond appartient à un vin du Midi, permet aux gourmets exercés de reconnaître de suite que le vin est frelaté; de plus, la présence de tels ou tels sels qui accompagnent les eaux sert encore, dans l'analyse, à découvrir la fraude; car si l'eau employée est de nature *séléniteuse*, comme celle de beaucoup de puits, le résidu de la calcination du vin, traité par l'acide nitrique, laisse une notable proportion de sulfate de chaux; enfin, il arrive fréquemment que les vins ainsi coupés par les eaux de cette espèce développent une odeur prononcée d'œufs couvés, due à la transformation du sel calcaire en hydrosulfate.

Outre ces indications, il est un autre mode

d'analyse généralement suivi, et qui consiste à déterminer dans les vins suspects la proportion d'alcool absolu qu'ils renferment sous un volume comparatif. On sait par des recherches faites avec soin la quantité moyenne d'alcool contenu sur 100 parties de vins divers; ce volume et cette quantité varient à peine d'un cinquième pour des années différentes.

Tableau des quantités moyennes d'alcool contenu, d'après Brandes, dans diverses espèces de vin, sur 100 *parties de vin en volume* (1).

Lissa.	25,41	Carcavello.	18,65	Champagne.	13,80
Vin de raisin sec.	25,12	Vidonia.	19,25	Champagne mousseux.	12.60
Mariala.	25,90	Alba flora.	17,26	Hermitage rouge.	12,32
Madère.	22,27	Malaga.	17,26	Grave.	13,37
Vin de groseilles.	20,55	Hermitage blanc.	17,43	Frontignan.	12,79
Xérès.	19,17	Roussillon.	18,13	Côte rôtie.	12,32
Ténériffe.	19,79	Vin de Bordeaux.	15,10	Vin de groseilles à maq.	11,84
Colarés.	19,75	Malvoisie de Madère.	16.40	Tokay.	9,88
Lacryma Christi.	19,70	Lunel.	15,52	Cidre fort.	9,87
Constance blanc.	19,72	Chiras.	15,52	Cidre faible.	5,21
Constance rouge.	18,92	Syracuse.	15,28	Poiré.	7,26
Lisbonne.	18,94	Sauterne.	14,22	Hydromel.	7,32
Malaga vieux.	18,94	Bourgogne.	14,57	Rhum.	53.68
Bucellas.	18,49	Hock (vin du Rhin).	12,08	Bière forte.	6,80
Madère rouge	20,35	Nice.	14 63	Ale forte.	8,88
Madère du Cap.	20,51	Barsac.	13,86	Porter.	4,20
Muscat du Cap.	18,25	Tinto.	13,40	Eau-de-vie.	53,39

(1) L'alcool exprimé ici est à la densité de 0,825; pour le ramener à 0,793, qui représente 15,5 de l'alcool absolu de l'aréomètre centésimal de M. Gay-Lussac, il faut multiplier par 0,92 les quantités d'alcool du tableau.

Pour les vins du Languedoc, du Roussillon, de la Saintonge, d'Espagne, etc., la quantité d'alcool absolu est de 14 à 17 ou 18 centièmes; pour les vins de Haute-Bourgogne, de l'Anjou, des bords du Rhin, elle est entre 10 et 12 centièmes, et enfin pour ceux plus faibles de Basse-Bourgogne, de Champagne ordinaire, du Gatinais, des environs de Paris, elle s'élève entre 9,11, et 11,5 sur cent. Supposons donc qu'un vin soumis à l'analyse a donné à l'alcoolomètre centésimal et à 15° 5 de température un volume d'alcool absolu égal à 7 ou 8 centièmes, on sera en droit de présumer qu'il a été allongé d'eau, surtout si la saveur indique un fonds de vin méridional; la détermination du volume de l'alcool s'obtient en distillant très soigneusement un volume connu de vin, 3 *centimètres cubes* par exemple, et recueillant avec beaucoup d'exactitude 1 tiers de ce volume (1 centimètre cube) après avoir refroidi le mieux possible le récipient; ce volume, essayé à 15° 5 avec l'alcoolomètre centésimal de M. Gay-Lussac, fournit un résultat qui, divisé par 3, indique le volume de l'alcool cherché. O. Henry.

VINAGO (*ornith.*), nom donné par Cuvier aux colombars de Levaillant, appartenant au genre pigeon, de la grande famille des gallinacés. (*Voy.* Pigeons.)

VINAIGRE. Toutes les liqueurs de nature alcoolique, telles que l'alcool, le vin, le cidre, la bière, etc., mélangées avec un ferment ou certaines matières extractives, se transforment, au contact de l'air et à une température d'au moins 20°, en un produit dont la base est l'acide acétique. Ce produit porte le nom de *vinaigre* (*vin aigre*) parce qu'il est presque toujours obtenu avec le vin; et tantôt il est rouge, tantôt incolore ou jaunâtre, suivant la nature du vin qui l'a fourni.

Le vinaigre est un liquide, coloré ou non, d'une saveur acide assez agréable, d'une odeur pénétrante, comme aromatique, composé d'eau, de plusieurs sels, de matières extractive gommeuse, colorante, et d'acide *acétique*, que les anciens chimistes regardant comme moins oxygéné, nommaient alors *acide acéteux*.

La formation du vinaigre, sous les influences dont il vient d'être question, s'annonce par différents phénomènes constants: la liqueur s'échauffe à plus de 35 degrés; elle se trouble, et bientôt il s'y développe des filaments blancs qui nagent dans le liquide, puis se déposent au fond des vases; un dégagement d'acide carbonique se manifeste, et le produit prend une saveur acide de plus en plus prononcée. Enfin, à une certaine époque, le mélange devient tranquille et l'acétification est achevée. On remarque pendant cette opération, appelée *fermentation acide ou acéteuse*, une multitude de petites mouches (*musca cellaris*) qui tourbillonnent à la surface du liquide, et l'on aperçoit dans le liquide lui-même, soit avec le microscope, soit

à l'œil nu, une foule d'animalcules infusoires (*vibrio aceti*) qui s'agitent en tous sens, et qu'une chaleur de 90 à 100° fait périr promptement.

La préparation du vinaigre est l'objet d'une fabrication importante, qui s'exécute dans plusieurs pays, et en France principalement aux environs d'Orléans. Voici le procédé que l'on suit dans cette localité pour cette fabrication, procédé auquel on fait subir d'assez grandes modifications, comme je vais le dire bientôt.

Dans un cellier désigné sous le nom de *vinaigrerie*, et chauffé à volonté de 25 à 30 degrés centigrades, on dispose une rangée de tonneaux engerbés deux ou trois les uns sur les autres, et perforés d'un trou de cinq centimètres de diamètre près de la partie supérieure de chaque fond. Quand ces tonneaux ont déjà servi à la fabrication du vinaigre, ils sont choisis de préférence, et nommés *mères du vinaigre*. Pour commencer l'opération, le vinaigrier verse dans chacun des vases cent litres de bon vinaigre échauffé de 40 à 50 degrés, puis, au bout de huit jours, il ajoute dans chacun de ces mêmes tonneaux dix litres de bon vin (blanc ou rouge) soutiré à clair d'une grande cuve où ce liquide a séjourné sur des copeaux de hêtre; tous les huit jours il ajoute dix litres du même vin, jusqu'à ce que les vaisseaux soient remplis presque entièrement, et quinze jours après il tire un tiers de la quantité de vinaigre qu'il doit remplacer par une égale quantité de vin versé de la même manière, par dix litres, et de huit jours en huit jours. L'opération se continue sans interruption, et peut durer ainsi près de dix ans dans les mêmes vases sans qu'il soit nécessaire de les laver préalablement. La marche de l'acétification n'est pas toujours uniforme; quelquefois elle se ralentit, et il faut alors l'accélérer, soit en élevant la température, ou plus souvent en renouvelant l'air des ateliers. Les fabricants jugent qu'elle est plus ou moins active en plongeant dans les tonneaux un instrument qui se couvre, dans le premier cas, d'une écume blanche, dite *fleur de vinaigre*; il faut alors ajouter du vin. Au lieu de vin on emploie également d'autres liquides, tels que le cidre, la bière, l'esprit-de-vin, ou, comme l'ont proposé Cadet Gassicourt, Chaptal, etc., des mélanges d'eau 868 parties, de sucre 124, de levure de bière 80, exposés à l'air pendant quinze jours dans les appareils décrits précédemment, ou d'alcool un litre, de levure 15 grammes, et d'amidon converti en empois, une petite proportion.

C'est principalement en Allemagne que le vinaigre est obtenu à l'aide de mélanges analogues, dont la base est l'alcool. Le mode que l'on suit consiste à mêler 2 ou 3 parties d'eau avec 1 partie d'alcool, et à y ajouter une certaine quantité de suc de betteraves ou de topinambours; on fait couler alors lentement ce mélange, par le moyen d'une corde de chanvre, dans des tonneaux pleins de copeaux de hêtre, et dans lesquels on laisse un libre accès à l'air; l'opération marche avec une telle rapidité que la température s'élève quelquefois de 10 à 30 degrés; au bout de peu de jours, elle est terminée, et le produit est un vinaigre très fort.

La formation de l'acide acétique, qui constitue l'*acétification*, ne se fait pas seulement sous l'influence de l'air et par la fermentation acéteuse; elle a lieu quelquefois par la décomposition de quelques matières organiques (la gomme, par exemple, mise en contact avec l'eau), sans qu'elle paraisse avoir été précédée nécessairement par la production de l'alcool; elle se développe encore dans la combustion de l'alcool par l'éponge de platine, et surtout dans la carbonisation du bois en vases clos, dont l'acide acétique (*acide pyroligneux*) est un des produits, et a reçu par extension aussi le nom de *vinaigre de bois*.

Quant à la fermentation acéteuse, quelles sont les causes qui la font naître? C'est un point que la chimie n'a pas encore complétement résolu, et sur lequel toutefois elle a jeté quelque jour. On sait, à n'en pas douter, que cette production acéteuse ne peut avoir lieu sans la présence de l'alcool, de l'air, et de certaines matières organiques, telles que le ferment, la gomme, etc.; on sait aussi que les vins les plus alcooliques donnent les meilleurs vinaigres, et que ceux qui sont presque complétement dépouillés par le temps de toute matière fermentescible n'éprouvent plus la fermentation acide, à moins qu'on ne les fasse séjourner quelque temps sur des sarments de vigne. Mais est-ce l'alcool qui absorbe directement l'oxigène? ou bien cet agent porte-t-il son action sur les matières extractives pour déterminer dans leur composition des modifications qui déterminent celle de l'alcool en acide acétique? ou, enfin, ces changements n'ont-ils pour résultats que de décider, soit une espèce d'ébranlement molécu-

laire dans la masse, soit un état électro-chimique d'où provient la réaction?

L'alcool très pur n'est pas susceptible d'éprouver seul la fermentation acéteuse: il faut toujours qu'il soit associé à une ou plusieurs matières extractives fermentescibles. Quelques chimistes pensent que dans ce cas la réaction a lieu entre l'oxygène de l'air et les éléments de la matière organique, de manière à donner lieu à de l'eau, à de l'acide carbonique et à d'autres produits complexes, qui puissent s'ajouter aux éléments de l'alcool et le constituer acide acétique; ainsi, par exemple, à de l'*oxide de carbone*, dont les éléments doublés, ajoutés à ceux de l'alcool, représentent la composition élémentaire de cet acide; d'autres croient avec M. de Saussure que l'oxygène enlève à l'alcool une certaine quantité de carbone, parce que le volume de l'acide carbonique produit représente celui de l'oxygène absorbé.

Enfin, suivant quelques uns, MM. Berzélius, Liébig, par exemple, l'acétification est une véritable oxygénation. La transformation de l'alcool pur en acide acétique par l'éponge de platine, d'après Edmond Davy, Dobereiner, et cette même acétification au moyen de l'acide chlorique, comme l'a fait voir Sérullas, sont des motifs d'admettre l'oxygénation possible de l'alcool. Mais dans l'acte de la fermentation acide, les phénomènes sont-ils exactement comparables? Qu'il en soit ou non ainsi, M. Berzélius, en partant de la composition élémentaire de l'alcool $O\ C^2\ H^6$, et de celle de l'acide acétique $O^3\ C^4\ H^6$, pense que, lorsqu'un atome d'alcool perd la totalité de son hydrogène par l'air extérieur, et qu'on ajoute ce qui reste à un atome d'alcool non altéré, on obtient $O^2\ C^4\ H^6$, composé qui n'a besoin que d'un atome d'oxigène pour devenir acide acétique $O^3\ C^4\ H^6$; c'est une véritable *oxygénation*. Ainsi, 2 atomes d'alcool, en absorbant 4 atomes d'oxigène, donnent lieu à 3 atomes d'eau et à 1 atome d'acide acétique.

M. Liébig, en adoptant aussi l'opinion d'une oxygénation dans cette formation acéteuse, explique les faits d'une manière assez satisfaisante, mais un peu différente. Il établit d'abord que l'alcool, avant de passer à l'état d'acide acétique, devient toujours *aldéhyde* (c'est-à-dire *alcool déshydrogéné*); puis il arrive par la constitution élémentaire à représenter l'acétification de l'alcool au moyen de l'équation suivante:



$C^4\ H^{\bullet}\ O + A\ q\ (H^2\ O) + O = C^4\ H^6\ O^3 + a\ q\ (H^2\ O)$, où l'on voit que l'alcool diffère de l'acide acétique par 4 atomes d'hydrogène en plus et 2 atomes d'oxygène en moins. Ces 4 atomes d'hydrogène ont enlevé 2 atomes d'oxygène pour faire de l'eau, et ont été remplacés par 2 atomes d'oxygène. D'après ce savant chimiste, l'alcool a donc perdu d'abord 4 atomes d'hydrogène pour passer à l'état d'*aldéhyde* ($C^4\ H^6\ O + a\ q\ (O\ H^2)$), et ce composé, ayant une très grande affinité pour l'oxigène, en absorbe alors 2 atomes pour se changer en acide acétique ($C^4\ H^6\ O^3 + a\ q\ H^2\ O$). Ainsi, c'est encore une véritable oxygénation. M. Liébig, dans son intéressant Mémoire publié dans les *Annales de Pharmacie*, t. XXI, annonce qu'il a constaté, à l'aide de diverses réactions, la présence de l'*aldéhyde* dans les liquides qui servent à la formation du vinaigre, ou dans les vinaigres imparfaits. Il donne, en outre, pour l'accès à l'air, soit dans les vinaigreries, soit dans les tonnes où s'opère l'acétification, le conseil aux fabricants de renouveler le plus convenablement possible cet air, si indispensable à la réussite de l'opération, et de le présenter à l'alcool par des surfaces très étendues. Pour 63 litres d'eau-de-vie on doit, dit-il, obtenir 7 muids d'acide acétique, dont une once sature 30 grains de carbonate de potasse; la perte est d'un quinzième.

Nous avons dit que l'alcool pur ne pouvait s'acétifier au contact de l'air à moins qu'il ne fût mêlé à diverses substances organiques, et particulièrement au ferment. Parmi celles-ci on peut citer la matière qui se dépose au fond des tonneaux pendant l'acétification, et qui porte le nom de *mère de vinaigre*; elle paraît plus que toute autre propre à développer la fermentation. M. Berzélius, qui l'a examinée avec soin, a reconnu qu'elle n'agit que par l'acide acétique qui s'y trouve interposé; lavée, en effet, au moyen de l'eau distillée, elle ne jouit plus de la propriété que nous venons de signaler.

Comme le vin, le vinaigre varie beaucoup en qualité; il est d'autant préférable qu'il provient d'un vin généreux, et on peut regarder le montant qu'il développe comme une espèce de bouquet. Celui obtenu du vin est en général plus agréable. Tous les vinaigres renferment, avec l'acide acétique et l'eau, des sels, et quelques matières organiques, dont la nature peut déceler l'origine du vinaigre. Ainsi dans celui de vin on trouve toujours du tartre, et quelquefois de la matière

colorante du raisin si le vinaigre est rouge ; les vinaigres de poires, de pommes, contiennent des malates de chaux et de potasse. La présence de ces diverses substances faisant varier beaucoup la densité des vinaigres, il ne serait pas possible de déterminer leur force à l'aide d'aréomètres ; on a recours dans ce cas à la saturation, et l'on recherche, pour une quantité déterminée de vinaigre, la proportion relative de carbonate de soude ou de carbonate de potasse purs et secs qu'il neutralise exactement. Cent parties de bon vinaigre d'Orléans saturent cinq de ce carbonate de potasse. Quant au bouquet ou *arome* du vinaigre, il paraît dépendre plutôt de la présence d'un peu d'éther acétique que de la plus ou moins grande force du produit.

Lorsqu'on recherche la force d'un vinaigre à l'aide de la saturation, il faut bien s'assurer d'avance si ce liquide n'a pas été additionné de certaines quantités d'acides étrangers, tels que les acides sulfurique, hydrochlorique, nitrique, et même acétique *pyroligneux*, obtenu de la distillation du bois, ou si on ne lui a pas donné une sorte de montant à l'aide de quelques substances aromatiques, la moutarde, les fruits du *capsicum annuum*, le poivre, etc.

1° On reconnaît la présence de l'*acide sulfurique*, en évaporant un poids connu du vinaigre suspect, traitant le résidu par l'éther sulfurique pur, et agitant ce dernier menstrue avec de l'eau distillée, puis évaporant ; celle-ci donne avec un sel de baryte un précipité abondant insoluble dans l'acide nitrique.

2° Si l'acide ajouté au vinaigre est l'*acide hydrochlorique*, on peut distiller le vinaigre et éprouver le produit volatil par le nitrate d'argent, qui fournit alors un précipité caillebotté blanc, insoluble dans l'*acide nitrique*, mais soluble dans l'ammoniaque.

3° L'*acide nitrique* se reconnaît en saturant le vinaigre falsifié au moyen du carbonate de potasse ; on fait évaporer à siccité, et le résidu fuse sur les charbons ardents d'une manière manifeste.

4° L'addition de l'*acide acétique pyroligneux* est moins facile à apprécier ; on la juge par la saveur mordicante du vinaigre, et quelquefois aussi par l'odeur d'*acide sulfureux* qu'exhale le produit frotté dans les mains, parce que ce dernier acide accompagne assez souvent le vinaigre pyroligneux. On reconnaîtrait encore l'acide sulfureux par le protochlorure d'étain, qui, ajouté dans le produit de la distillation du vinaigre, donnera lieu à un précipité de couleur brune. Cette addition d'acide pyroligneux n'a pas, au reste, d'inconvénients réels.

5° Enfin, quand la force du vinaigre a été rehaussée en apparence par l'addition de substances âcres, cette addition devient très reconnaissable par l'odorat, après la saturation du liquide.

On est obligé quelquefois de dépouiller les vinaigres, soit de leur matière colorante, soit de leurs produits salins ou extractifs ; on y parvient dans le premier cas en les traitant par le *noir animal préparé*, ou par le lait, et dans le second en les soumettant à la distillation. Dans ces circonstances, le produit que l'on obtient est presque toujours complétement privé de son arome, et quant au vinaigre distillé, il est moins fort, et son odeur présente quelque chose d'empyreumatique Il arrive quelquefois pour ce dernier produit, qu'il renferme des traces sensibles d'acétate de plomb, lorsque la distillation a été opérée dans des vases d'étain, dont le plomb fait toujours partie comme alliage ; le vinaigre peut alors être dangereux dans son emploi à l'intérieur.

Les usages du vinaigre sont très étendus et variés ; dans les arts, on l'emploie principalement pour la préparation de la céruse par la méthode hollandaise ; dans l'économie domestique, il sert à l'assaisonnement de nos mets, à la conservation de quelques viandes et de certains fruits ou racines (cornichons, ognons, maïs, carottes, etc.) que l'on sert sur nos tables ; il entre dans la composition de la moutarde, dont il tend plutôt à assurer la durée qu'il ne contribue à en exalter le montant ; car il est bien reconnu aujourd'hui, contre l'opinion ancienne, que l'acide acétique paralyse le développement de l'huile volatile de la semence de moutarde, au lieu de le faire naître.

Associé à des substances aromatiques, les parfumeurs le vendent pour la toilette et comme cosmétique. Enfin la thérapeutique fait une application avantageuse du vinaigre comme antiseptique et comme rubéfiant, après l'avoir chargé de diverses substances médicamenteuses, en le mettant en contact, soit avec des fruits, des plantes aromatiques ou âcres, soit avec le camphre, les gommes résines, etc. On donne le nom de *vinaigres médicinaux* aux composés de cette nature, et on en connaît un grand nombre ; ils

sont, tantôt *simples* quand on ne fait entrer dans leur composition qu'une seule substance, comme dans les vinaigres *scillitique*, *colchique*, de *framboise*, etc., qui résultent de l'action de ce menstrue sur les framboises, ou sur les bulbes de scille et de colchique; tantôt *composés*, quand on les charge des principes de deux ou de plusieurs substances; tel est le vinaigre *prophylactique* dit des *quatre voleurs*, préparé avec diverses plantes aromatiques, l'ail, le camphre, etc. On prend aussi pour obtenir ces compositions pharmaceutiques les matières à l'état sec ou à l'état frais, ainsi que cela a lieu pour la scille, la framboise, etc., et comme dans ce cas la quantité d'eau que renferment ces diverses substances tend à affaiblir la force du produit obtenu, on a conseillé avec raison d'y ajouter après la préparation une certaine quantité d'acide acétique pyroligneux (vinaigre de bois); cette addition, en restituant au liquide du montant, assure en outre sa conservation. Les vinaigres médicinaux ne sont pas toujours employés seuls; il en est quelques uns, tels que les vinaigres *scillitique*, *colchique*, de *framboise*, qui sont associés au sucre ou au miel, et constituent de véritables sirops, qu'on désigne aussi sous le nom d'*oximels* ou d'*oximellites*. O. Henry.

VINCENNES (*hist.*). L'histoire connue de Vincennes (*Vita Sana*, Vie Saine, ou plutôt *vicinus*, voisin de Paris) ne remonte pas au-delà du XIIe siècle. Les plus anciennes chroniques qui fassent mention de ce lieu nous apprennent qu'en 1164 Louis VII y fonda un monastère pour les religieux de Grammont, remplacés depuis par les Minimes; et que, seize ans plus tard, Philippe-Auguste entoura le bois d'une muraille, pour y parquer bon nombre de daims, de cerfs et de chevreuils que lui avait envoyés Henri II, roi d'Angleterre. Agrandi et reparé par Philippe-le-Hardi vers l'année 1274, ce monastère, où séjournaient souvent nos rois, fut entièrement rasé en 1337 par Philippe de Valois, qui posa sur son emplacement la première pierre du château, connu aujourd'hui sous le nom de donjon. Jean II continua les travaux commencés par son père, et Charles V les acheva. Ce fut ce roi qui bâtit la Sainte-Chapelle, qu'Henri II termina en 1533. Enfin Louis XIII mit la dernière main à cette œuvre de trois siècles, en ordonnant la construction des deux magnifiques corps de logis qui encadrent la principale cour du côté du bois.

L'enceinte de ce château-fort présente un immense parallélogramme entouré de larges fossés et d'épaisses murailles que couronnaient autrefois huit tours massives et quadrangulaires. On y pénètre par deux portes; l'une, au nord, donne sur le village de Vincennes; l'autre, au sud, ouvre sur l'esplanade du bois. Précédée de ponts-levis, de herses, de meurtrières, de machicoulis, la première est surmontée d'une grosse tour carrée, la seule des huit tours construites par Charles V qui n'ait point été abattue (les autres ont été rasées en 1812). La seconde, d'ordre dorique, bâtie en forme d'arc de triomphe, est ornée intérieurement de bas-reliefs sculptés, d'après les dessins de Lavau, par Abraham Van Obstal, Housseau et Philibert Bernard. Elle conduit dans une vaste cour, dite cour Royale, que ferment à droite et à gauche les deux beaux pavillons érigés sous Louis XIII, et que décorent des deux autres côtés d'élégantes galeries en arcades, avec grilles et statues de marbre. Du bâtiment de gauche, *pavillon du Roi*, l'empire a fait une caserne qui a vue sur Paris. Le pavillon de droite, *celui de la Reine*, est en partie affecté aujourd'hui au logement du gouverneur. Philippe de Champagne et son neveu avaient peint pour ce dernier, dont les riches appartements regardant le parc sont depuis long-temps abandonnés, un grand nombre de tableaux, parmi lesquels nous citerons *la Paix des Pyrénées* et *le Mariage de Louis XIV avec Marie-Thérèse d'Autriche*.

La cour Royale donne accès dans une seconde cour où s'offre aux yeux tout ce qui constitue un parc d'artillerie, des canons, des mortiers, des caissons, des pyramides de boulets, et celle-ci dans une troisième qui en est séparée par deux ponts-levis et trois portes, et au milieu de laquelle surgit, comme un noir géant, des profondeurs du fossé où plongent ses racines, le célèbre donjon dont trois autres portes ferment encore l'entrée et que vingt canons de gros calibre défendent du côté de Paris. Flanquée à ses angles de quatre tourelles arrondies, cette sombre forteresse est divisée en cinq étages voûtés, composés chacun d'une vaste salle carrée, soutenue à son centre par un fort pilastre, et de quatre cellules disposées en cachots. Son sommet forme une terrasse cintrée à laquelle on arrive par un escalier de pierre dure tournant en vis et construit avec beaucoup de hardiesse.

A quelque distance du donjon, dans la

même cour intérieure, apparaissent les délicates dentelures de la Sainte-Chapelle. Son architecture intérieure est d'un gothique svelte et simple. On y remarque de superbes vitraux peints par Jean Cousin sur les dessins de Raphaël, et le monument expiatoire élevé par le ciseau de Deseine à la mémoire du duc d'Enghien.

Un grand bâtiment de construction moderne, situé derrière la Sainte-Chapelle, renferme la salle d'armes, l'une des plus considérables et des mieux distribuées qu'il y ait en Europe. En dehors des murs, du côté du sud, s'étend une immense esplanade servant aux différents exercices du régiment d'artillerie caserné au château. Le parc a environ quinze cents arpents de superficie; il est planté d'ormes, de charmes et de chênes. Les plus vieux de ces arbres ne datent que de 1731. C'est à Louis XIV qu'on doit la plantation de la belle avenue qui mène de la barrière du Trône à Vincennes.

Le donjon de Vincennes, qui fut pour les rois une maison de plaisance jusqu'en 1472, devint prison d'État sous Louis XI. Le peuple s'y porta en foule pour l'abattre le 28 février 1791, sur le bruit qui se répandit tout-à-coup que ses cachots, vides depuis 1780, attendaient de nouveaux prisonniers politiques. Un décret de l'Assemblée constituante, en date du 8 mars de la même année, en fit le lieu de réclusion des femmes de mauvaise vie. Le consulat lui rendit sa destination de prison d'État.

Elle serait longue à dresser la liste de tous les personnages célèbres qui, depuis François Ier jusqu'à nos jours, furent jetés dans ses affreux cachots. Sous leurs voûtes lugubres se trouvèrent réunis ou se succédèrent l'amiral Chabot, les maréchaux de Cossé-Brissac et de Montmorency, le duc de Puylaurens, le maréchal d'Ornano, Marie de Gonzague, qui fut deux fois reine de Pologne; Jean Casimir, qui fut roi de Pologne et mourut abbé de Saint-Germain; les ducs de Vendôme et de Beaufort, le cardinal de Retz, le duc et la duchesse de Longueville, le grand Condé, le dernier des Stuarts, le maréchal de Rantzau, Fouquet, Diderot, Mirabeau, les cardinaux Pietro Gabrielli et Oppizoni, le marquis de Puyvert, qui, par un jeu du sort, de prisonnier du donjon passa gouverneur du château; le prince de Polignac et bien d'autres dont l'histoire a recueilli les noms.

Un volume ne suffirait pas pour raconter, même sommairement, tous les événements que rappelle le château de Vincennes.

C'est à Vincennes que Philippe-Auguste, partant pour la Terre-Sainte, fit son testament, en 1190; c'est là que saint Louis se plaisait à rendre la justice à ses sujets. « Mainte fois, » nous rapporte Joinville, avint que, en esté, » alloit seoir au bois de Vincennes, après la » messe, et accostoioit à un chesne, et nous » fesoit seoir entour li, et tous ceux qui avoient » affaire venoient parler à li, sans destour- » bier de huissier ne d'autre. »

C'est à Vincennes que furent jugés et condamnés à être pendus Pierre de Labrosse, en 1279, pour avoir calomnieusement accusé Marie de Brabant, deuxième femme de Philippe-le-Hardi dont il était ministre, d'avoir empoisonné Louis, fils aîné de ce prince; Enguerrand de Marigny, en 1314, pour crime de concussion, crime que ne put prouver son accusateur, Charles de Valois, oncle de Louis X.

C'est là qu'en 1358, pendant la captivité de Jean II, son père, Charles V, alors régent du royaume, réunit les 30,000 hommes avec lesquels il vint investir Paris, dont les habitants révoltés lui refusaient l'entrée.

C'est là qu'en 1418 Charles VI fit arrêter Louis de Boisbourdon, amant d'Isabeau de Bavière, qui par son ordre fut jeté à la Seine dans un sac, et dont cette exécrable reine vengea la mort en livrant à Jean-sans-Peur, duc de Bourgogne, les villes de Tours et de Paris.

C'est là qu'après la bataille de Montlhéry, en 1465, eut lieu l'entrevue de Charles-le-Téméraire avec Louis XI, avant de conclure la paix, signée à Conflans; là que moururent, en 1316, Louis X et Jean Ier, son fils, qui ne vécut que cinq jours; en 1328, Charles IV, dit le Bel; en 1421, Henri V, roi d'Angleterre, qui avait osé se faire proclamer roi de France; Charles IX, en 1574; enfin l'infortuné duc d'Enghien, qui, enlevé la nuit par surprise du château d'Ettenheim, fut fusillé en 1804, dans une des douves du château. DANVIN.

VINCENT DE LÉRINS (SAINT) naquit dans les Gaules vers la fin du IVe siècle. Après avoir passé une partie de sa jeunesse dans des occupations mondaines, il se consacra à la vie religieuse, et choisit pour retraite le monastère de Lérins, dans une petite île écartée près de Marseille. Vincent, témoin des nombreuses hérésies qui déchiraient de son temps l'Église du Christ, écrivit pour consolider les fidèles dans la foi, un livre qu'il

intitula *Commonitorium peregrini*. Cette œuvre, composée en 434, trois ans après le concile général d'Éphèse, est aussi remarquable par la clarté et la précision que par l'énergie et l'éloquence. Quoique particulièrement dirigée contre les Nestoriens et les Apollinaristes, qu'elle réfute par des principes généraux et lumineux, elle combat avec une logique irréfragable les novateurs de toutes les époques, en posant comme règle fondamentale, adoptée par tous les Pères, qu'on doit regarder comme vrai, et appartenant à la foi catholique, ce qui a été cru dans tous les lieux, toujours et par tous : « *Quod ubique, quod semper, quod ab omnibus traditum est.* » En effet, l'interprétation de l'Écriture par la tradition de l'Église n'est-elle pas le seul moyen infaillible qui nous conduit, comme un fil, à la connaissance de la vérité, en nous prémunissant contre les nouveautés des réformateurs dont les doctrines inconnues auparavant sont par là même étrangères à la foi chrétienne, et ne sont que de purs systèmes individuels, repoussés par l'autorité universelle. Au mérite dogmatique du *Commonitorium peregrini* se joint encore celui de l'érudition et du style, au point qu'il est regardé comme un des meilleurs livres de controverse catholique qui aient paru.

Il a obtenu un grand nombre d'éditions, dont la première est de Venise, sans date. On en compte plus de trente qui se succédèrent rapidement. Celle qui passe pour la meilleure est de Baluze, avec notes, réimprimée plusieurs fois depuis 1663. Nous possédons plusieurs traductions françaises du *Commonitorium*; l'une d'elles est intitulée : *Avertissement*, Paris, 1686, in-12.

Quelques auteurs ont accusé Vincent de Lérins de semi-pélagianisme, et l'ont soupçonné d'être l'auteur des objections contre la doctrine de saint Augustin, auxquelles saint Prosper a répondu dans un livre intitulé : *Responsio ad objectiones vincentianas.* Mais Baronius, dans ses Notes sur le Martyrologe, au 24 mai; Papebroch, dans la *Vie* de Vincent de Lérins; Cellier, Baluze et plusieurs autres savants ont démontré que ces objections ne sont point de Vincent de Lérins. Les accusations dirigées contre ce dernier par quelques protestants ont été réfutées par Bergier, dans son *Dict. théol.* Il nous suffira de remarquer que le semi-pélagianisme n'ayant été condamné par une décision solennelle de l'Église qu'après la mort de Vincent de Lérins, cette erreur, quand il l'aurait adoptée, n'ôterait rien à la sainteté de sa mémoire ni à l'autorité de ses écrits.

Saint Vincent de Lérins mourut sous les règnes de Théodose II et de Valentinien III, avant la fin de l'année 450. Le martyrologe romain célèbre sa fête le 24 mai. FR. G.

VINCENT DE BEAUVAIS, religieux de l'ordre de Saint-Dominique, vécut dans le XIIIe siècle, et s'est rendu célèbre par son vaste savoir. L'année précise de sa naissance n'est pas connue; on a présumé seulement, en établissant un calcul approximatif selon l'époque de sa mort, arrivée en 1256 d'après les uns, et en 1264 selon d'autres, que cette naissance eut lieu dans les dernières années du XIIe siècle ou vers le commencement du XIIIe. Bien des contestations se sont élevées parmi les écrivains relativement au lieu où il naquit. Dans les diverses éditions qu'on a données de ses ouvrages, le surnom de *Bellovacencis* ou *Belvacencis* est constamment ajouté au nom de *Vincentius*, ce qui a fait supposer qu'il avait reçu le jour à Beauvais; mais plusieurs auteurs, parmi lesquels Grappin, dans son *Histoire du comté de Bourgogne*, s'appuyant sur l'assertion de saint Antonin, qui donne au savant dominicain le surnom de *Burgundus*, c'est-à-dire Bourguignon, le font naître à Bellevaie ou Belvair, village de la Franche-Comté, nommé *Bellovacum* dans les chartes du XIIe siècle. Leur supposition peut être fort ingénieuse; mais ce n'en est pas moins une supposition. Nous croyons devoir nous abstenir, dans un article nécessairement restreint, de peser, d'analyser une à une, et de comparer entre elles toutes les raisons pour et contre qui ont été fournies à ce sujet. Nous dirons seulement que les savants les plus nombreux, ceux dont l'avis paraît avoir le plus de vraisemblance, font naître Vincent, non pas précisément à Beauvais, mais dans le Beauvoisis, jadis *Bellovaci*, nom que portait aussi la ville capitale de cette province.

On peut regarder Vincent de Beauvais comme le premier écrivain qui ait fait une véritable encyclopédie à une époque où le mot *encyclopédie* n'était pas même inventé. C'est là déjà sans doute un assez beau titre de célébrité. Voici à quelle occasion il entreprit et termina à son honneur l'œuvre si remarquable sur laquelle sa réputation s'est justement fondée. Saint Louis, qui lui avait confié l'éducation de ses fils, ayant appris, à l'époque de son expédition en Orient, qu'un prince asia-

tique faisait transcrire un nombre infini de volumes dont il enrichissait des bibliothèques mises à la disposition des savants, conçut le noble dessein de suivre cet exemple, et ce fut au précepteur de ses enfants qu'il en confia l'importante exécution. Vincent de Beauvais dut s'occuper du résumé de toutes les sciences qu'on enseignait alors dans les universités et dans les écoles théologiques. Plein de zèle pour les ordres du monarque et enthousiasmé à l'idée d'un pareil labeur, le savant religieux employa de toutes parts des copistes exercés qui lui envoyaient les extraits des ouvrages dont il avait besoin. On aurait très grand tort, certes, de considérer Vincent de Beauvais dans ce travail, et sans se donner la peine de le consulter, comme un simple compilateur qui n'aurait fait que rassembler des matériaux sans discernement, sans réflexions, suivant ainsi servilement la route déjà indiquée par quelques prédécesseurs, tels que Pline, par exemple, dans son interminable *Histoire naturelle*, Martianus Capella, dans son *Satiricon*, etc. En parcourant le *Speculum majus* de l'encyclopédiste du XIIIe siècle (*Miroir général* ou *Bibliothèque de l'univers*), on est saisi d'une véritable admiration pour le soin habilement réfléchi qu'il mit à s'écarter de la voie que ses devanciers avaient suivie, par l'ordre parfait qu'il a établi et par la manière dont il a lié les unes aux autres, dont il a harmonisé toutes les parties de son vaste tableau. Pour ne parler ici que de Pline et de Martius Capella que nous venons de citer, reconnaissant les défauts de l'un et de l'autre, ne voyant dans le volumineux ouvrage du naturaliste latin qu'un amas véritablement confus de faits et de citations, qu'une compilation faite sans ordre, sans méthode, sans système; ne retrouvant dans les sèches élucubrations de Martianus que les erreurs, les contradictions et les raisonnements superficiels des sophistes, des rhéteurs et des grammairiens, Vincent de Beauvais se plaça d'abord de manière à considérer du même coup d'œil et dans leur ensemble les parties qu'il avait à réunir; il les examina avec une gravité, une profondeur et une sagesse inconnues jusqu'alors; puis, appelant à son aide toutes les forces de sa raison et de sa conscience, il procéda à leur classification. La grande division de son ouvrage peut seule donner déjà une idée de l'élévation de son esprit et de la justesse de son jugement. Quatre parties principales composent le *Speculum majus*, ce sont : le *Miroir naturel*, le *Miroir moral*, le *Miroir scientifique* et le *Miroir historique*; et chacune de ces quatre parties principales est divisée à son tour par un nombre de livres que détermine la subdivison des matières. On devine déjà comment tout est coordonné, comme tout se suit, tout s'enchaîne, en prenant pour point de départ un principe immuable.

Le *Miroir naturel*, le seul dont nous allons essayer de donner une analyse ou plutôt une indication rapide, sert dans son premier livre de prolégomènes aux parties subséquentes. L'auteur se base avec une religieuse fidélité sur les récits de la Genèse, et en continue ensuite l'ordre successif dans les autres livres. Ainsi, après avoir parlé de Dieu, des anges et du premier acte de la création, il traite du firmament, des cieux, du feu, de l'air, de l'eau, etc.; puis viennent la terre, les minéraux, les métaux, les pierres proprement dites; en un mot, toute l'histoire des corps inorganiques. Les corps organiques suivent immédiatement, dans le même ordre et jusqu'au complément inclusif de ce que nous appelons aujourd'hui la zoologie. Enfin l'homme paraît, l'homme, le plus noble ouvrage de Dieu. Ici sont des livres entiers vraiment admirables sur l'âme et le corps, sur l'intelligence et la matière. Les trois derniers livres de cette première division sont consacrés au repos de l'Éternel, après les six jours qu'il mit à son œuvre : l'institution de la nature, particulièrement de la nature humaine, les lieux habitables et la succession des temps.

Le *Miroir moral* ne contient que trois livres. Le titre de cette division dit assez la matière qu'elle renferme. Nous nous abstenons d'autant plus d'en parler avec quelques détails qu'on sait positivement aujourd'hui qu'elle n'est qu'un extrait de la Somme de saint Thomas d'Aquin et de plusieurs ouvrages théologiques, faits par des disciples de Vincent quelque temps après sa mort et insérés dans le *Speculum majus*. Dix-sept livres composent le *Miroir scientifique*, et nous devons faire observer encore que la majeure partie des traités qui y sont contenus sont tirés des écrits métaphysiques d'Aristote, qui avaient alors tant de vogue dans les écoles, ou extraits d'une partie des ouvrages de Boëce et de saint Bernard. Le *Miroir historique*, partie complémentaire du grand travail de Vincent de Beauvais, quoique reproduisant de toute nécessité la manière si défectueuse, si er-

ronée, avec laquelle on écrivait l'histoire dans ce temps-là, privé qu'on était de notions certaines sur la géographie orientale, et du puissant secours qu'ont offert depuis les études en chronologie, en numismatique et même en archéologie, prouve encore néanmoins la grande habileté, le profond savoir et la louable patience du dominicain de Beauvais; et quels que puissent être, du reste, les autres défauts de son œuvre colossale, il n'en est pas moins vrai, si l'on veut surtout se reporter à l'époque où il vivait, qu'il a fait preuve d'un véritable génie, et rendu des services réels en s'occupant le premier de la véritable classification des sciences.

Quelques bibliographes veulent que Vincent ait été évêque de Beauvais; mais il les dément lui-même (son nom d'ailleurs ne se trouve pas sur la liste des prélats de ce diocèse) en disant qu'il n'a jamais été que simple religieux de l'ordre de Saint-Dominique. Cette touchante humilité, lorsqu'il ne tenait qu'à lui, bien certainement, de parvenir aux dignités de l'Église, et la confiance dont l'investit le digne et pieux Louis IX en l'appelant à diriger l'éducation de ses fils, témoignent assez de ses vertus.

Le *Speculum majus* a été imprimé la première fois à Strasbourg, en 1473, 10 vol. grand in-fol., et ensuite à Douai, par les dominicains de cette ville. Les quatre parties ont été imprimées plusieurs fois séparément, et la dernière a été traduite en français et publiée par Vérard, à Paris, en 1495, 5 vol. in-fol., sous le titre de *Miroir historial*. Schloser, professeur à Heidelberg, a traduit en allemand une grande partie du sixième livre du *Miroir scientifique*. On a encore de Vincent de Beauvais plusieurs traités particuliers qui se trouvent ordinairement imprimés à la suite de son grand ouvrage; on a aussi de lui une lettre a saint Louis sur la mort de son fils aîné, et la règle de l'hôpital de Beauvais : *Regula fratrum et sororum nosocomii Bellovencis, edita*, etc. ROLLANDE.

VINCENT FERRIER (SAINT) naquit à Valence, en 1357; ses parents appartenaient aux classes moyennes du royaume de Valence, où, pour toute famille ancienne, le premier titre de noblesse était le titre de chrétien. Vincent suça avec le lait le sentiment des devoirs réciproques qui unissait alors dans la Péninsule tous les chrétiens affranchis de la domination des Maures. Dernier né dans sa famille, il en fut aussi le fils privilégié; un enfantement sans douleur, le naturel le plus heureux et l'angélique beauté de cet enfant, l'avaient rendu si cher à sa mère qu'elle voulait l'offrir à Dieu comme un autre Samuel. Elle l'éleva donc comme une plante du ciel qu'elle était chargée d'acclimater sur cette terre, veillant avec une tendre sollicitude à la culture de son esprit et de son cœur; elle aimait surtout à confier à ses jeunes mains le soin et l'honneur des aumônes domestiques : spectacle touchant, digne de la mère et du fils qui devait faire sa gloire. C'est ainsi qu'elle lui communiqua sa douce charité, la vivifiant tour à tour par des exemples ou des préceptes; et alors, dans l'effusion de sa tendresse, prenant son fils bien-aimé sur ses genoux, elle l'entourait de caresses, le couvrait de larmes d'attendrissement pour lui faire comprendre et chérir la vertu. Jamais peut-être l'éducation du cœur ne fut poussée si loin; aussi l'âme de Vincent fut tout entière celle de sa mère. A son exemple, il est bien peu de saints qui ne doivent, après Dieu, tout ce qu'ils furent à la providence maternelle.

Dès l'âge de 12 ans il s'était mis à l'étude de la philosophie scolastique et s'était pénétré de tous les écrits d'Aristote; à dix-huit ans, son jugement fit autorité dans les questions théologiques, et sa prodigieuse mémoire, sa rapide conception lui firent bientôt embrasser tout le cercle des connaissances divines et humaines. Admirateur de saint Dominique, que l'Espagne vénérait comme une de ses plus belles gloires, il entra dans l'ordre des Frères prêcheurs, et il ne tarda pas à devenir l'honneur de cette congrégation célèbre. Ses parents ayant mis dans ses mains le tiers des biens qu'il pouvait espérer de leur héritage, on le vit, en quatre jours, les distribuer aux pauvres avec autant de discernement que de charité. Il fut chargé de lire le cours de philosophie au couvent du son ordre, à Valence, et la subtilité de ses commentaires, la clarté de ses discours, attirèrent aussitôt à ses leçons une foule de jeunes séculiers. A vingt-huit ans, reçu docteur en théologie, il fut prié par les magistrats municipaux de sa ville natale de régenter publiquement dans les sciences divines la foule de jeunes gens qui désiraient l'avoir pour maître.

Tels furent les progrès d'une réputation qui le firent choisir pour assister le cardinal Pierre de Lune, depuis anti-pape sous le nom de Benoît XIII, lorsque ce prélat fut envoyé à la cour de Charles VI, roi de France, pour dé-

terminer ce prince à reconnaître Clément VII comme pontife légitime résidant à Avignon. La France, avec l'Espagne, l'Écosse et la Sicile, adhéra à l'obédience du compétiteur d'Urbain VI, et le schisme qui, dans le doute sur les droits légitimes, devait partager le suffrage des saints, et rendre incertains tous les esprits, se fortifie pour durer quarante ans.

Vincent Ferrier continua d'accompagner dans les négociations les plus difficiles le célèbre Pierre de Lune, tant que celui-ci fut légat de Clément VII, et jusqu'à ce qu'il eut succédé à ce pontife sous le nom de Benoît XIII, en 1394. Nommé par lui maître du palais apostolique, il en remplit deux ans les fonctions; mais bientôt, voyant toutes ses démarches inutiles au bien de l'Église, il renonça pour toujours aux honneurs, refusa l'épiscopat et puis le chapeau de cardinal que Benoît XIII lui offrit en pleine assemblée, et commença le temps de ses prédications. Il partit d'Avignon en 1398, et retourna d'abord dans sa patrie, évangélisant sur sa route les villes, les châteaux et les campagnes. Il fut ensuite appelé dans la Lombardie pour convertir les Vaudois, et tour à tour fut demandé par les républiques d'Italie, les communes de France, les souverains d'Espagne et le roi d'Angleterre, qui l'envoya chercher dans ses vaisseaux tandis qu'il évangélisait les habitants des îles Baléares.

L'empereur Sigismond, si zélé pour le bien de l'Église, de son côté, envoya des ambassadeurs à Vincent Ferrier pour le prier de venir satisfaire le désir qu'il avait de l'entendre, et celui de ses peuples qui avaient soif de participer à ses saintes prédications.

En 1410, à la mort de Martin V, roi d'Aragon, qui avait eu pour le saint apôtre une vénération toute particulière, la succession à la couronne fit naître les prétentions de plusieurs illustres familles. Pour résoudre les difficultés survenues, les cours d'Aragon, de Catalogne et de Valence nommèrent neuf arbitres. Parmi les trois députés de ce dernier royaume se trouvaient les deux frères Vincent et Boniface Ferrier. La réputation de ce dernier était digne de la renommée de son jeune frère. Après s'être illustré dans la jurisprudence, il avait préféré les études silencieuses du cloître aux clameurs du barreau, et avait été élu général de l'ordre des chartreux. Lorsque le moment fut venu de promulguer la décision des arbitres, Vincent, qui l'avait déterminée par les raisons du droit politique et civil qu'il connaissait si bien, fut choisi pour en prononcer la sentence, et c'est alors qu'il déclara légitime héritier de la couronne des trois royaumes l'infant de Castille, Ferdinand, fils du roi Jean Ier, l'aïeul de Ferdinand-le-Catholique.

Mais qui douterait de la renommée européenne de Vincent Ferrier lorsqu'on saura qu'elle fit naître dans l'esprit du calife de Grenade une violente curiosité de le voir et de l'entendre. Ce prince musulman lui envoya un sauf-conduit pour lui permettre de venir répandre les croyances chrétiennes dans son royaume. Vincent partit aussitôt, se rendit d'abord à la cour de Grenade, et la quitta bientôt pour aller prêcher de ville en ville. Il y fit de grandes conversions, surtout parmi les Juifs; mais la noblesse de Maures, redoutant ses succès, força le calife à le renvoyer.

Pour comprendre la vie de Vincent Ferrier, il faut se la représenter comme un pèlerinage merveilleux, où le cœur du saint missionnaire s'emplissait d'humilité, de prière et de mortification, en proportion des honneurs dont on l'entourait au dehors. Son arrivée dans chaque ville était une fête, son entrée un véritable triomphe. Les princes d'Espagne sortaient avec leur cour et allaient à pied à sa rencontre quand il se rendait dans leurs villes; à son approche, les populations se levaient pour marcher à sa rencontre, et allaient le recevoir croix et bannières en tête, précédées du clergé marchant en procession, et chantant des hymnes religieuses. Tel fut l'accueil qu'il reçut dans toutes les contrées de l'Europe, et en particulier dans la province de Bretagne, qui eut la gloire de fixer sur son sol religieux la vie errante du missionnaire.

Le duc Jean V, jaloux à son tour d'avoir auprès de lui l'oracle du siècle, la lumière des frères prêcheurs, fit prier par trois fois Vincent Ferrier de descendre en Bretagne, et de communiquer à ses peuples les rares dons de son éloquence. Il lui envoya un de ses gentilshommes d'abord à Nancy en Lorraine, puis à Bourges, et enfin à Tours. De là Vincent Ferrier se rendit à Angers, et puis à Nantes, où l'évêque, le clergé, les religieux et tous les habitants nobles et bourgeois allèrent le recevoir jusqu'aux bords de la Loire. Il prêcha dans le cimetière de Saint-Nicolas, lieu propice au nombre de ses auditeurs et aux sujets sévères de ses discours; et, comme toutes les chroniques du temps le rapportent, ses paroles, transportant la multitude d'enthousiasme,

lui semblaient plutôt divines qu'humaines.

Sur la fin de sa carrière, il reçut de l'Église assemblée et du pontife qui eut la gloire de faire cesser le scandale du schisme un témoignage d'estime bien propre à exalter son cœur, si l'humilité la plus profonde ne l'avait toujours rendu maître de lui-même. Le concile de Constance fut surpris de ne pas rencontrer dans son sein Vincent Ferrier. Il lui députa donc le cardinal de Saint-Ange pour lui exprimer les regrets que son absence faisait naître dans l'assemblée. Mais le saint, qui avait abandonné la cause de Benoît XIII pour n'être plus témoin des intrigues qui, jusque là, avaient compliqué la question du schisme, craignait d'en voir encore se renouveler le douloureux spectacle; il résista aux invitations du concile, et, préférant l'isolement de la prière, il n'attendit que de Dieu seul la lumière qu'il désespérait de recevoir des hommes. Dans l'attente de sa réponse, le concile était resté en suspens, et nous devons admirer ici le soin avec lequel cette assemblée célèbre chercha à réunir dans son sein tous les hommes qui pouvaient l'éclairer.

A la fin de ses réunions, lorsque Martin V eut été élu, ce pape, voulant réunir autour de sa tiare toutes les influences du talent et de la vertu, s'empressa d'envoyer un légat à saint Vincent, pour le féliciter de tout le bien qu'il faisait à l'Église et le nommer missionnaire apostolique, avec tous les pleins pouvoirs attachés à ce titre.

L'humble frère prêcheur était en Bretagne lorsqu'il reçut ces témoignages si éclatants et si divers de la vénération que son dévouement et son génie inspiraient à la chrétienté. Il ne survécut pas long-temps; mais du moins il put mourir en paix, et sans doute aussi heureux de la concorde rendue enfin à l'Église qu'il avait souffert du schisme qui l'avait si long-temps déchiré. Dans les dernières années de son apostolat, les prodiges de son éloquence et de sa charité s'étaient répandus dans la province qui était fière de le posséder. Aussi toutes les classes de la contrée, frappées de l'austérité de sa vie et de la grandeur de ses mérites, racontaient avec foi les miracles nombreux que la reconnaissance des infirmes et malades guéris attribuaient aux œuvres du saint missionnaire. Après sa mort, qui avait eu lieu dans la ville de Vannes le 5 avril 1419, une seconde vie miraculeuse commença autour de son tombeau, et chaque ville de Bretagne voulut prendre part à la nouvelle dispensation de merveilles opérées par son intercession. Sa canonisation fut bientôt demandée avec instance et supplication au saint-siége par plusieurs princes de la chrétienté, et en particulier par les ducs et par toutes les classes de la Bretagne. Le chapitre de Vannes engagea tous ses biens pour la poursuivre en tous lieux. L'ordre des Frères prêcheurs n'y mit pas moins de zèle. Nicolas V finit par nommer trois cardinaux pour procéder aux informations de la vie et des miracles de Vincent Ferrier. De tous côtés des témoins se levèrent pour venir rendre témoignage de sa sainteté, et il fut solennellement canonisé par Calixte III, le 29 juin 1455. THOMASSY.

VINCENT DE PAUL (SAINT), un de ces hommes extraordinaires que Dieu suscite de temps en temps pour rendre les peuples meilleurs et plus heureux, naquit, le 24 avril 1576, à Ranquines, petit hameau de la paroisse de Pouy, diocèse de Dax, actuellement département des Landes. Le père de Vincent se nommait Guillaume de Paul, et sa mère Bertrande de Moras. Leur fortune consistait en quelques petits héritages qu'ils cultivaient de leurs mains. Six enfants partageaient leurs travaux; Vincent, qui était le troisième, menait paître et gardait les troupeaux de son père. Dès son jeune âge il donna des marques de cette charité tendre qui plus tard se manifesta sur un plus vaste théâtre. L'esprit du jeune Vincent se développa aussi heureusement que son cœur; il avait environ douze ans quand il entra chez les cordeliers de Dax pour faire ses études: Vincent s'y distingua bientôt par la rapidité de ses progrès, et, à l'âge de seize ans, il se trouva en état de servir de précepteur aux enfants de Commet, juge de Pouy. Le 20 décembre 1596, il reçut la tonsure et les ordres mineurs des mains de l'évêque de Tarbes, dans l'église collégiale de Bidache, au diocèse de Dax. Alors il quitta son pays pour étudier la théologie à Toulouse; mais la médiocrité de sa fortune le força d'établir dans la petite ville de Buzet un pensionnat où il donnait des leçons aux enfants des familles les plus distinguées de la province, et, maître et disciple tour à tour, il s'appliquait à instruire les autres sans cesser de s'instruire lui-même. Il reçut à Tarbes le sous-diaconat, le 19 septembre 1598, et le diaconat trois mois après; il fut ordonné prêtre, le 23 septembre 1600, par François de Bourdeil, évêque de Périgueux. A peine Vincent de Paul était-il prêtre que les grands-

vicaires de Dax, le siége vacant, le nommèrent à la cure de Tilh; mais un compétiteur qui avait obtenu ce bénéfice en cour de Rome le lui ayant disputé, Vincent sacrifia volontiers son droit, ses prétentions. Il continua ses études, et après avoir employé sept ans à étudier la théologie dans l'université de Toulouse, il y fut reçu bachelier au mois d'octobre 1604, et dès la même année il lui fut permis d'enseigner publiquement le second livre des sentences. Au commencement de l'année 1605, il fit à Bordeaux un voyage dont le sujet n'est pas connu, mais qui devait être important, si on en juge par une lettre dans laquelle il dit qu'il avait entrepris ce voyage pour une affaire qui *requérait grande dépense, et qu'il ne pouvait déclarer sans témérité*. De retour à Toulouse, il apprit qu'un homme de bien l'avait institué son héritier. Comme un débiteur de la succession s'était retiré à Marseille, Vincent crut devoir s'y transporter pour prendre des arrangements avec lui. Après que cette affaire fut terminée, un gentilhomme de sa connaissance lui proposa de s'embarquer avec lui jusqu'à Narbonne. Ici nous laisserons raconter à lui-même, dans son vieux et simple langage, les périls et les souffrances d'une pénible captivité. « Je m'embarquai, dit-il, pour Narbonne, pour y être plus tôt, et pour épargner, ou, pour mieux dire, pour n'y jamais être et pour tout perdre. Le vent nous fut autant favorable qu'il fallait pour nous rendre ce jour-là à Narbonne (qui était faire cinquante lieues), si Dieu n'eût permis que trois brigantins turcs qui côtoyaient le golfe de Lyon pour attraper les barques qui venaient de Beaucaire, où il y a une foire que l'on estime être des plus belles de la chrétienté, ne nous eussent donné la chasse et attaqués si vivement, que deux ou trois des nôtres étant tués et tout le reste blessé, et même moi qui eus un coup de flèche qui me servira d'horloge tout le reste de ma vie, n'eussions été contraints de nous rendre à ces félons. Les premiers éclats de leur rage furent de hacher notre pilote en mille pièces, pour avoir perdu un des principaux des leurs, outre quatre ou cinq forçats que les nôtres tuèrent. Cela fait, ils nous enchaînèrent, et, après nous avoir grossièrement pansés, ils poursuivirent leur pointe, faisant mille voleries, donnant néanmoins liberté à ceux qui se rendaient sans combattre, après les avoir volés. Et enfin, chargés de marchandises au bout de sept ou huit jours, ils prirent la route de Barbarie, tanière et spélonque de voleurs, sans aveu du grand-turc, où, étant arrivés, ils nous exposèrent en vente avec un procès-verbal de notre capture, qu'ils disaient avoir été faite dans un navire espagnol, parce que, sans ce mensonge, nous aurions été délivrés par le consul que le roi tient en ce lieu-là pour rendre libre le commerce aux Français. Leur procédure à notre vente fut qu'après qu'ils nous eurent dépouillés ils nous donnèrent à chacun une paire de caleçons, un hoqueton de lin avec une bonnette, et nous promenèrent par la ville de Tunis, où ils étaient venus expressément pour nous vendre. Nous ayant fait faire cinq ou six tours par la ville, la chaîne au cou, ils nous ramenèrent au bateau, afin que les marchands vinssent voir qui pouvait bien manger et qui non, et pour montrer que nos plaies n'étaient pas mortelles. Cela fait, ils nous ramenèrent à la place, où les marchands nous vinrent visiter tout de même que l'on fait à l'achat d'un cheval ou d'un bœuf, nous faisant ouvrir la bouche pour voir nos dents, palpant nos côtés, sondant nos plaies, nous faisant cheminer le pas, trotter et courir, puis lever des fardeaux, et puis lutter, pour voir la force d'un chacun, et mille autres sortes de brutalités.

» Je fus vendu à un pêcheur qui fut contraint de se défaire bientôt de moi, pour n'avoir rien de si contraire que la mer, et depuis par le pêcheur à un vieillard médecin spagyrique, souverain tireur de quintessences, homme fort humain et traitable, lequel, à ce qu'il me disait, avait travaillé l'espace de cinquante ans à la recherche de la pierre philosophale, etc. Il m'aimait fort, et se plaisait à me discourir de l'alchimie, et puis de sa loi, à laquelle il faisait tous ses efforts de m'attirer, me promettant force richesses et tout son savoir. Dieu opéra toujours en moi une croyance de délivrance par les assidues prières que je lui faisais, et à la Vierge Marie, par la seule intercession de laquelle je crois fermement avoir été délivré.

» Je fus donc avec ce vieillard depuis le mois de septembre 1605 jusqu'au mois d'août 1606, qu'il fut pris et mené au grand-sultan pour travailler pour lui, mais en vain, car il mourut de regret par les chemins. Il me laissa à un sien neveu, vrai anthropomorphite, qui me revendit bientôt après la mort de son oncle, parce qu'il ouït dire que M. de Brèves, ambassadeur pour le roi en Turquie, venait avec bonnes et expresses patentes du

grand turc pour recouvrer tous les esclaves chrétiens. Un renégat de Nice, en Savoie, ennemi de nature, m'acheta et m'emmena en son *témat :* ainsi s'appelle le bien que l'on tient comme métayer du grand-seigneur ; car là le peuple n'a rien, tout est au sultan. Le témat de celui-ci était dans la montagne, où le pays est extrêmement chaud et désert. L'une des trois femmes qu'il avait était Grecque chrétienne, mais schismatique ; une autre était Turque, qui servit d'instrument à l'immense miséricorde de Dieu pour retirer son mari de l'apostasie et le remettre au giron de l'Église, et me délivrer de mon esclavage. Curieuse qu'elle était de savoir notre façon de vivre, elle me venait voir tous les jours aux champs où je fossoyais, et un jour elle me commanda de chanter les louanges de mon Dieu. Le ressouvenir du *Quomodò cantabimus in terrâ alienâ* des enfants d'Israël captifs en Babylone me fit commencer, la larme à l'œil, le psaume *Super flumina Babylonis*, et puis le *Salve Regina*, et plusieurs autres choses, en quoi elle prenait tant de plaisir que c'était merveille. Elle ne manqua pas de dire à son mari, le soir, qu'il avait eu tort de quitter sa religion, qu'elle estimait extrêmement bonne, pour un récit que je lui avais fait de notre Dieu, et quelques louanges que j'avais chantées en sa présence, en quoi elle disait avoir ressenti un tel plaisir qu'elle ne croyait pas que le paradis de ses pères et celui qu'elle espérait fût si glorieux ni accompagné de tant de joie que le contentement qu'elle avait ressenti pendant que je louais mon Dieu, concluant qu'il y avait en cela quelque merveille. Cette femme, comme un autre Caïphe, ou comme l'ânesse de Balaam, fit tant par ses discours que son mari me dit dès le lendemain qu'il ne tenait qu'à une commodité que nous ne nous sauvassions en France, mais qu'il y donnerait tel remède que dans peu de jours Dieu en serait loué. Ce peu de jours dura dix mois qu'il m'entretint en cette espérance, au bout desquels nous nous sauvâmes avec un petit esquif, et nous rendîmes, le 28 de juin, à Aigues-Mortes, et tôt après en Avignon, où M. le vice-légat reçut publiquement le renégat, avec la larme à l'œil et le sanglot au cœur, dans l'église de Saint-Pierre, à l'honneur de Dieu et édification des assistants. Mondit seigneur nous a retenus tous deux pour nous mener à Rome, où il s'en va tout aussitôt que son successeur sera venu ; il a promis au pénitent de le faire entrer à l'austère couvent des *Fate-ben-fratelli*, où il s'est voué, etc. (1) » Pendant son séjour à Rome, le vice-légat fit connaître Vincent à plusieurs ministres français, chargés auprès du pape Paul V des affaires de Henri IV; ils lui confièrent une mission importante, qui demandait du secret et de la sagesse, et le renvoyèrent en France. Vincent arriva à Paris au commencement de 1609 et eut plusieurs conférences avec le roi. On trouve dans les mémoires de Dufresne « que dès ce temps-là M. Vincent paraissait fort humble, charitable et prudent, faisant bien à chacun, et n'étant à charge à personne, circonspect en ses paroles, écoutant paisiblement les autres sans jamais les interrompre, et que dès lors il allait soigneusement visiter, servir et exhorter les pauvres malades de la Charité. C'est à cette époque qu'il connut Pierre de Bérulle, depuis fondateur de l'Oratoire et cardinal, et qu'il fut accusé d'avoir volé une somme considérable à un juge de Sore, son commensal et son ami. Vincent, dans une conjoncture si affligeante, conserva toute la paix du cœur, et il se contenta de dire que Dieu savait la vérité. La reine Marguerite, sur le récit qu'on lui fit de ses vertus, le nomma son aumônier ordinaire, en 1610. Vincent jouissait des douceurs de la solitude, sans cependant abandonner ses occupations ordinaires, lorsque le P. Bérulle le chargea de la cure de Clichy. Il gouverna cette paroisse avec toute la vigilance et toute la sollicitude qu'on devait attendre d'un bon pasteur ; on le voyait visiter les malades, consoler les affligés, soulager les pauvres, porter la paix dans les familles, et des manières pleines de douceur et d'affabilité lui concilièrent tous les esprits et tous les cœurs. L'église de son village tombait en ruines ; il la fit reconstruire, et la fournit de meubles et d'ornements sans qu'il en coûtât rien à ses paroissiens. Vers la fin de 1613, il quitta sa cure pour se charger de l'éducation des trois fils de Philippe-Emmanuel de Gondi, comte de Joigny, général des galères, dont le premier fut duc de Retz, et le dernier archevêque de Paris et cardinal, prélat si connu dans les fastes de la Fronde sous le nom de coadjuteur. Vincent n'était que depuis très peu de temps dans la maison du comte de Joigny quand il empêcha ce seigneur de provoquer en duel un de ses ennemis. Les pré-

(1) Lettre écrite par saint Vincent de Paul à M. de Commet le jeune, le 20 juillet 1607.

jugés chevaleresques étaient alors dans toute leur force, et le comte était entré dans une église pour entendre la messe avant de se battre. Vincent l'y suivit, et tombant à ses pieds : « Permettez-moi, monsieur, s'il vous » plaît, lui dit-il, qu'en toute humilité je vous » dise un mot. Je sais de bonne part que » vous avez dessein de vous aller battre en duel; » mais je vous dis de la part de mon Sauveur » que je vous ai montré maintenant et que » vous venez d'adorer, que, si vous ne quittez » ce mauvais dessein, il exercera sa justice » sur vous et sur toute votre postérité. » Ces paroles produisirent leur effet, et la violence des préjugés céda à la voix d'un simple prêtre. En 1617, Vincent de Paul accompagna la comtesse de Joigny au château de Folleville, dans le diocèse d'Amiens. Cette dame pieuse le pria de prêcher le jour de la fête de la Conversion de saint Paul. Son discours produisit les plus grands fruits ; il commença donc une mission ; mais son zèle ne pouvant suffire, il appela à son secours deux prêtres de la ville d'Amiens. Dès lors le jour de la Conversion de saint Paul fut célébré par Vincent avec les sentiments d'une vive reconnaissance, comme un jour où sa congrégation avait été en quelque sorte conçue. Ce succès, ces services attiraient à Vincent des éloges, des suffrages unanimes. Mais l'admiration, la reconnaissance qu'il excitait l'affligeaient vivement, et lui inspiraient des craintes pour sa vertu ; il sortit de la maison de Gondi pour aller desservir la cure de Châtillon-les-Dombes, dans la Bresse. Il faut voir, dans la vie du saint prêtre par Abelly, tout le bien qu'il opéra dans cette ville durant les cinq mois qu'il en demeura chargé : il régénéra les mœurs de son troupeau, termina quarante-deux procès, bannit la discorde de l'enceinte de sa paroisse, et par la bonté touchante de ses paroles il s'attacha toutes les âmes. Un grand nombre de personnes, entre autres le comte de Rougemont, embrassèrent avec ferveur les mortifications de la pénitence ; plusieurs hérétiques rentrèrent aussi dans le sein de l'Église, et de ce nombre fut un calviniste chez lequel le saint avait logé. Ce fut à Châtillon-les-Dombes qu'il institua la *confrérie de Charité*, qui devint le modèle de toutes celles qui s'établirent en France. Cependant la comtesse de Joigny, qui était désolée de l'absence de Vincent de Paul, ne négligeait rien pour vaincre ses scrupules et le rappeler auprès d'elle. Les efforts de cette dame furent suivis d'un plein succès : Vincent rentra dans la maison de Gondi la veille de Noël 1617. Toute la famille se félicita du bonheur de l'avoir recouvré. La pieuse comtesse le reçut comme un ange que Dieu lui renvoyait pour la conduire dans les voies de la perfection; elle lui fit promettre qu'il l'assisterait jusqu'à la mort. Vincent, qui n'eut plus qu'une inspection générale sur l'éducation des enfants de Gondi, se livra à l'attrait qu'il avait pour l'instruction des peuples de la campagne ; il fit une mission à Villepreux, dans le mois de février 1618, qui fut bientôt suivie de beaucoup d'autres dans le diocèse de Beauvais, de Soissons et de Sens. A peine était-il de retour des missions, que, pour se délasser des fatigues de son pénible apostolat, il visitait les hôpitaux et les prisons. Les galériens étaient placés sous la surveillance du marquis de Gondi ; il visita les prisons où ils étaient détenus avant leur départ pour Marseille. On lui ouvrit les cachots de la Conciergerie, et il vit, dit Abelly, des malheureux renfermés dans d'obscures et profondes cavernes, mangés de vermine, exténués de langueur et de pauvreté, et entièrement négligés pour le corps et pour l'âme. Un traitement si rude et si opposé à l'esprit du christianisme le toucha vivement; il s'adressa au comte de Joigny, qui lui accorda tout pouvoir d'agir comme il l'entendrait. Il loua, à ses frais, une maison au faubourg Saint-Honoré; il y reçut tous les forçats dispersés dans les différentes prisons de Paris, et pour soutenir cette œuvre, qui n'avait d'autres fonds que ceux de la Providence, il mit à contribution ceux de ses amis qui avaient le moyen de fournir à la dépense ; pour lui, il se dévoua tout entier au soulagement des maux spirituels par des instructions pleines d'onction et de simplicité évangélique. Le comte de Joigny, surpris et édifié du bel ordre qui régnait parmi les galériens, résolut de l'introduire dans toutes les galères du royaume. Il en parla au roi, auquel il fit connaître le zèle et la capacité de Vincent de Paul ; il lui représenta que, si la cour voulait l'autoriser, il ne manquerait pas de faire ailleurs le même bien qu'il avait déjà fait à Paris. Louis XIII consentit volontiers à cette proposition, et, par un brevet expédié le 8 février 1619, il établit Vincent aumônier réal ou général de toutes les galères de France. Au commencement de l'année suivante, saint François de Sales, évêque de Genève, lié depuis trois ans de la plus étroite amitié avec

le saint prêtre, lui confia le gouvernement du premier couvent de la Visitation que la mère de Chantal venait de fonder dans la rue Saint-Antoine. Une tendre charité unit toujours ces deux grandes âmes ; le don de discerner les esprits, qu'ils possédaient éminemment, leur dicta ce qu'ils devaient penser l'un de l'autre. Vincent avoua que la douceur, la majesté, la modestie et tout l'extérieur de François de Sales lui retraçaient l'image du Fils de Dieu conversant parmi les hommes; François de Sales publiait à son tour que Vincent était un des plus saints prêtres qu'il eût jamais connus, et qu'il n'en savait aucun dans Paris qui eût plus de religion, plus de prudence, plus de ces rares talents qui sont nécessaires pour conduire les âmes à une haute et solide piété. Trois ans après, Vincent fit un voyage à Marseille; il se proposait de visiter les forçats de cette ville, et d'examiner s'il pourrait faire pour eux ce qu'il avait fait dans la capitale. Il ne voulut point se faire connaître, afin d'échapper aux honneurs qu'on serait tenté de rendre à sa nouvelle dignité, et de connaître par lui-même la misère et les besoins de ces pauvres forçats.

Mais combien il fut vivement frappé du spectacle de ces criminels doublement misérables, chargés plus encore du poids de leur conscience que de la pesanteur de leurs chaînes, exhalant les accents de la rage et s'en prenant au ciel des maux que leur faisaient souffrir les hommes ! Vincent de Paul fit descendre l'espérance et la consolation dans ces cœurs flétris, et il rendit à la vertu ces hommes qui semblaient dévoués à l'iniquité. Nous savons de lui-même qu'il allait de rang en rang comme un bon père, qu'il les embrassait, qu'il baisait leurs chaînes; et c'est ainsi qu'il parvint, selon le témoignage de l'évêque de Marseille, *à faire de ce repaire de tous les vices un temple où l'on entendait sans cesse les louanges de Dieu dans des bouches auparavant vouées au blasphème.* Cependant, parmi ces forçats qu'il ramène à la vertu, il en trouve un qui, touché plus que les autres du malheur de sa condition, la souffrait aussi avec plus d'impatience, et qui était surtout inconsolable de ce que sa femme et ses enfants étaient réduits à la plus affreuse misère. Vincent ne peut rien pour adoucir la rigueur de son sort, lorsque, saisi et comme emporté par le mouvement de la plus ardente charité, il se met lui-même à la place de ce malheureux qu'il a le bonheur de rendre à sa famille. Ce dévouement de charité est tellement extraordinaire, que des hommes très instruits, très pieux et très prononcés en faveur du saint prêtre, ne peuvent se résoudre à l'admettre. Mais outre que ce fait est attesté par le sage Abelly, contemporain et fidèle historien de Vincent; par Collet, qui a recueilli les traditions de messieurs de Saint-Lazare, il est pour ainsi dire confirmé par Vincent lui-même, qui, pressé par un de ces prêtres de lui dire s'il était vrai qu'il se fût mis autrefois à la place d'un forçat, et si l'enflure de ses jambes venait de la chaîne dont il avait été chargé, *détourna le discours en souriant sans donner aucune réponse à sa demande.* A ce témoignage, tacite mais irrécusable, de Vincent, on peut ajouter celui des prêtres de la Mission, qui furent établis à Marseille vingt ans après cet événement. Leur supérieur assura que cette action extraordinaire était si connue à Marseille que plusieurs personnes dignes de foi la lui avaient racontée. Le cardinal Maury, dans ses notes sur le panégyrique de saint Vincent de Paul, discute l'héroïsme de ce dévouement si glorieux au saint prêtre, en cite les preuves, réfute les objections qui pourraient en affaiblir la certitude, et justifie son assertion selon toutes les règles d'une saine critique en adoptant le récit d'Abelly et de Collet. Le pape Clément XII, dans sa bulle de canonisation, *Superna Jerusalem*, du 16 juin 1737, rappelle le même sacrifice de Vincent de Paul, § 8 : *Narrant* (*Vincentium à Paulo*), *cùm fortè unum è conservis suis sub gravi catenarum pondere miserè laborantem conspexisset, nec ad sublevandas miseri illius angustias haberet quod traderet, seipsum dedisse in vincula, ut corporis sui dispendio alienam redimeret calamitatem.*

En 1623, Vincent de Paul établit à Mâcon deux confréries de charité, une pour les hommes, et l'autre pour les femmes. Il n'avait rien de ce qu'il lui fallait lorsqu'il commença son entreprise, et bientôt on fut pourvu de tout avec abondance. Le dessein de la confrérie dont nous venons de parler parut si beau à l'assemblée du clergé tenue à Pontoise en 1670, que, par délibération du 17 novembre, elle exhorta tous les évêques du royaume à l'établir dans leurs diocèses. Après avoir fait un voyage à Paris, Vincent donna une mission dans les bagnes de Bordeaux. Au retour il visita sa famille, et alla nu-pieds en procession depuis l'église de Pouy jusqu'à la chapelle de Notre-Dame de Buglose, qui en est

éloignée d'une lieue et demie. De Pouy il se rendit à Chartres, où il donna une mission qui produisit les fruits les plus abondants. A la même époque il fonda la congrégation de la Mission, par les avis du comte et de la comtesse de Joigny et avec l'approbation de Jean-François de Gondi, premier archevêque de Paris. Le 6 mars 1624 il fut mis en possession du collége des Bons-Enfants, fondé en 1248, qui servit de berceau à la nouvelle compagnie spécialement *destinée à instruire les peuples de la campagne et à former au saint ministère ceux à qui le salut de ces mêmes peuples devait un jour être confié*. L'acte de fondation, passé le 17 avril 1625, est très honorable pour Vincent de Paul, dont il reconnaît les sublimes vertus. Le pieux instituteur se retira après la mort de madame de Gondi dans le collége qui venait de lui être accordé, avec Antoine Portail, son premier compagnon. La congrégation de Vincent fut autorisée par lettres patentes du mois de mai 1627, vérifiées au parlement le 4 avril 1631 ; le pape Urbain VIII ne donna sa bulle d'érection que le 12 janvier 1632. Pendant que Vincent s'occupait de l'instruction et du soulagement des habitants de la campagne, il s'appliquait aussi à réparer la plaie qu'avaient faite au clergé de France la guerre civile et les protestants. Augustin Potier de Gèvres, évêque de Beauvais, sur le plan que lui proposa Vincent, résolut de faire de son palais une espèce de séminaire, d'y recevoir ceux qui se disposaient à recevoir les ordres sacrés, et de leur apprendre dans des conférences suivies tout ce qu'ils devaient savoir et enseigner. Vincent se rendit à Beauvais pour présider à tous ces exercices dont il avait préparé la matière ; des docteurs de Sorbonne partagèrent ses travaux. Il expliqua le Décalogue avec tant de clarté et d'onction que plusieurs protestants qui avaient voulu entrer en lice avec lui furent éclairés et abjurèrent. Deux ans après, l'archevêque de Paris obligea par un mandement tous ceux qui seraient admis aux ordres de faire, au collége des Bons-Enfants, une retraite de dix jours pour s'y préparer. Abelly a recueilli un assez grand nombre de discours prononcés dans ces occasions importantes ; ils sont dignes de leur auteur, dit un biographe, et respirent partout le plus pur amour de la religion. Cependant, l'application avec laquelle Vincent de Paul travaillait à la réforme du clergé ne lui fit pas oublier les besoins des pauvres de la campagne. Il avait bien établi dans toutes ses missions les confréries de la charité ; il avait ouvert dans tous les endroits où il avait pu ce refuge à toutes les misères et à toutes les douleurs ; mais ce n'était pas assez pour lui. Il fallait veiller à la conservation de ces établissements, et ses prêtres et lui, accablés sous le poids d'une infinité d'autres travaux, ne pouvaient exercer cette surveillance indispensable. Il appelait de tous ses vœux une personne charitable et éclairée qui pût parcourir successivement toutes les associations éparses en tant de lieux, rassembler les dames qui les composaient, les soutenir, les animer de ses conseils, les dresser de plus en plus au service des malades, et entretenir parmi elles le feu sacré qui avait été le principe de leur réunion. Ce vœu était trop pur et intéressait trop l'humanité pour que le Ciel ne l'exauçât pas. Mademoiselle Legras fut l'utile auxiliaire que Vincent associa à ses pensées de miséricorde. En même temps il confiait aux religieuses de la Visitation, et soutenait par son crédit et ses soins l'établissement de la Madeleine, qui avait été fondé douze ans auparavant en faveur des filles *auxquelles il n'était ni possible de rester dans le monde sans s'y perdre, ni de se sanctifier dans la retraite si elles continuaient à n'y être pas bien conduites*. Dès 1630, Adrien-le-Bon, chanoine régulier de Saint-Augustin, offrit de céder à Vincent de Paul la maison de Saint-Lazare et ses biens, pour concourir à l'instruction et au soulagement des habitants de la campagne. Le concordat fut arrêté le 7 janvier 1632. Vincent entra en possession de la maison de Saint-Lazare. L'archevêque de Paris, Jean-François de Gondi, lui fit l'honneur de l'installer, et les lettres patentes du roi furent enregistrées au parlement le 17 septembre 1632. La possession paisible de Saint-Lazare donna à Vincent le moyen d'exercer avec plus d'étendue la charité dont il était embrasé. Il s'occupa d'abord des pauvres galériens ; il leur procura à Paris un hospice, et il fonda à Marseille un magnifique hôpital que Louis XIV, par ses lettres patentes de 1646 et 1648, dota de 12,000 livres de rentes sur les gabelles de Provence. Des conférences ecclésiastiques furent établies à Saint-Lazare, elles furent suivies par tout ce qu'il y avait de plus éminent et de plus respectable dans le clergé. Vincent y développait ses sentiments avec tant de grâce et d'onction, que Bossuet, qui l'avait entendu dans sa jeunesse, en parlait en ces termes dans une lettre à Clément XI.

pour la béatification de Vincent : « On y voyait les prélats les plus distingués. Vincent animait seul ces pieuses assemblées ; nous l'écoutions avec beaucoup d'avidité, parce qu'il accomplissait ce précepte des apôtres : Si quelqu'un de vous parle, qu'il fasse entendre la parole de Dieu ; s'il administre, qu'il le fasse avec cette vertu que Dieu seul peut donner. » On distinguait, parmi les ecclésiastiques qui fréquentaient la conférence de Saint-Lazare ou l'assemblée des mardis, Perrochel, depuis évêque de Boulogne ; Pavillon, depuis évêque d'Aleth ; Godeau, évêque de Vence ; Olier, fondateur et premier supérieur du séminaire de Saint-Sulpice. Cette assemblée devint bientôt si célèbre, que le cardinal de Richelieu appela Vincent dans son palais et s'entretint long-temps avec lui. Il entendit avec intérêt le compte que le saint lui rendit de la nature et de l'objet des conférences, l'assura de toute sa protection, et lui demanda le nom des ecclésiastiques qui assistaient le plus assidûment aux assemblées et qui étaient les plus dignes de l'épiscopat. Lorsque le modeste missionnaire se fut retiré, le cardinal dit à la duchesse d'Aiguillon, sa nièce : « J'avais déjà une grande idée de M. Vincent, mais je le regarde comme un tout autre homme depuis le dernier entretien que j'ai eu avec lui. » C'était peu pour Vincent d'avoir instruit et édifié les ecclésiastiques de Paris par les conférences de Saint-Lazare ; il résolut d'établir des retraites pieuses pour les fidèles de la capitale, et il ouvrit sa maison à tous ceux qui voulaient se ménager quelques jours de repos au milieu des embarras et du tumulte du monde. Il y avait environ dix-sept ans que Vincent avait établi les confréries de charité en faveur des pauvres malades. Les premières dames qui s'y étaient engagées l'avaient fait par choix, et elles servaient les pauvres en personne ; mais celles qui leur succédèrent ne furent pas aussi fidèles à leurs engagements. Soit opposition de leurs maris qui craignaient pour elles l'influence du mauvais air et des maladies, soit ralentissement de zèle, elles confièrent le soin des pauvres à des mains mercenaires, incapables de remplir l'honorable ministère de la charité. Il ne fut d'abord question que de choisir un certain nombre de filles que l'on formerait au service des malades et aux exercices de la vie spirituelle. Les premières que l'on trouva furent logées et entretenues chez madame Legras. Bientôt leur modestie, leur douceur, leur zèle à remplir leurs devoirs et la sainteté de leur vie charmèrent et édifièrent tous ceux qui eurent occasion de les voir. Leur nombre s'augmenta et devint considérable. Tels furent les premiers commencements de cette congrégation, qui comptait, dans le dernier siècle, plus de trente maisons dans la seule ville de Paris. Les filles de charité, supprimées dans ces temps de destruction et de mort, lorsque la France était couverte de prisons, de ruines et d'échafauds, ont été rétablies quand les fureurs révolutionnaires ont disparu ; et maintenant, répandues dans toute la France, environnées du respect et de l'amour des peuples, elles sont, dans les villes et dans les villages, comme des anges consolateurs qui font bénir aux pauvres sa misère, en lui montrant dans les cieux un père qui a soin de ses enfants. Les filles de la charité prennent soin des enfants trouvés, de l'instruction des jeunes filles, des malades dans les hôpitaux, et même des criminels condamnés à diverses peines dans les prisons. Elles suivent les constitutions que fit pour elles leur saint instituteur, et qui sont regardées comme un chef-d'œuvre de prudence et de sagesse. « Elles n'ont ordinairement, dit Vincent, pour monastères que les maisons des malades, pour cellules qu'une pauvre chambre et bien souvent de louage, pour chapelle que l'église de leur paroisse, pour cloître que les rues de la ville ou les salles des hôpitaux, pour clôture que l'obéissance, pour grille que la crainte de Dieu, et pour voile qu'une sainte modestie. » Vincent fut toujours attaché à cette institution comme à sa plus belle création. Le seul nom de servantes des pauvres attendrissait ce père des affligés. Jamais il ne redouta pour elles les dangers de toute espèce auxquels elles pouvaient être exposées. Il les envoyait tantôt au milieu des armées pour soigner dans leurs tentes, et presque sur les champs de bataille, les soldats blessés ; tantôt au fond de la Pologne, leur promettant que le Ciel ferait des miracles en leur faveur plutôt que de les abandonner. On est étonné de l'heureuse influence qu'un homme sans naissance, sans richesses, sans même de ces talents supérieurs qui attirent l'admiration du monde, a exercée sur son siècle ; mais cet étonnement s'accroît encore par l'examen des services innombrables et merveilleux que Vincent rendit à l'humanité. La Lorraine était en proie aux plus horribles fléaux ; cinq puissances différentes en avaient fait le théâtre de leurs sanglantes

querelles; la guerre, la peste, la famine, désolèrent simultanément cette malheureuse province durant plusieurs années. Vincent de Paul se chargea d'en adoucir les rigueurs, et, suivant les preuves fournies par le dernier historien du saint, les aumônes recueillies dans Paris, et qu'il fit passer dans cette province désolée, s'élevèrent jusqu'à 2,000,000. Dans la Lorraine, Metz, Verdun, Nancy; dans la Champagne, Rocroy, Mézières, Charleville et Sédan; dans la Picardie, Amiens, Abbeville, Péronne et Saint-Quentin, éprouvèrent les effets merveilleux de sa charité, et l'histoire nous a conservé le témoignage authentique de ces villes envers leur bienfaiteur. Si la tyrannie de Cromwell force la noblesse d'Angleterre de se retirer en France, Vincent s'empresse de l'accueillir et de fournir abondamment à tous ses besoins; non seulement il ne souffre pas que le nécessaire manque à personne, mais il veut que chacun soit traité selon son rang et d'après les distinctions auxquelles il peut prétendre. Combien devait être puissant le zèle qui animait ses discours, et combien était grand l'ascendant de sa vertu! On peut dire qu'il fut l'âme universelle de tout le bien qui se fit de son temps dans la France. Il était regardé à la cour comme un envoyé du Ciel. Il assista Louis XIII à sa mort. La reine régente, Anne d'Autriche, l'estimait et le respectait singulièrement. Cette princesse, qui le nomma membre du conseil de conscience, le consultait sur toutes les affaires ecclésiastiques, principalement sur la collation des bénéfices, qui ne furent plus donnés qu'au mérite et à la vertu. Pendant les troubles qui agitèrent la minorité de Louis XIV, il trouva le secret de nourrir jusqu'à quinze mille pauvres. En même temps il aidait de ses conseils et de son crédit les Filles de la Providence, dont il était supérieur; il réunissait en un seul corps les communautés de l'Union chrétienne et de la Propagation de la Foi; il secourait dans ses besoins la maison des Orphelines, qu'avait établie mademoiselle de l'Étang. Il prit aussi part à la fondation des Filles de la Croix, et il favorisa l'établissement des Filles de Sainte-Geneviève. Lié avec l'abbé de Saint-Cyran, Vincent rompit avec lui lorsqu'il le vit professer une doctrine contraire à celle de l'Église. Il combattit le système de Jansénius sur la grâce. Mais en attaquant un rigorisme qui lui paraissait désespérant, il condamnait aussi la morale relâchée qui ouvre la porte à tous les désordres. En 1648, Vincent de Paul fonda l'hospice des Enfants-Trouvés. Ces êtres infortunés qui devaient le jour au libertinage ou à la misère la plus profonde, étaient souvent exposés aux portes des églises ou dans les places publiques. D'abord les officiers de police les enlevaient, mais sans pourvoir à leurs besoins. Une veuve de la rue Saint-Landry et deux servantes furent bientôt chargées du soin de les nourrir; mais ce secours était insuffisant. La plupart mouraient de langueur, ou ils manquaient de nourriture, ou ils suçaient un lait corrompu. Quelquefois, pour s'en débarrasser, on les vendait, on les donnait à qui voulait les prendre. Vincent de Paul, vivement ému à l'aspect de ce tableau déchirant et terrible, pria quelques dames de son assemblée de charité d'aller visiter ces malheureuses victimes. Le spectacle qui s'offrit à leurs regards les effraya; elles voulurent se charger du soin de plusieurs de ces enfants, mais ils augmentaient en nombre à mesure que les ressources se multipliaient. Enfin Vincent convoqua toutes les dames de charité au commencement de l'année 1640. Il exposa d'une manière si touchante le besoin de ces pauvres enfants, qu'il fut unanimement décidé qu'on se chargerait de tous, mais seulement par manière d'essai. On n'avait d'autres fonds que d'insuffisantes aumônes; les sollicitations de Vincent auprès d'Anne d'Autriche lui obtinrent du roi un secours annuel de 12,000 livres. L'établissement se soutint pendant quelque temps; mais le nombre des enfants trouvés croissant tous les jours, et leur entretien s'élevant au-dessus de 40,000 livres, les dames de charité sentirent leur courage abattu, et déclarèrent qu'une telle dépense était au-dessus de leurs forces. Alors, se confiant dans la Providence, Vincent indique une assemblée générale en 1648. On y délibéra si l'on continuerait l'œuvre commencée. Après avoir pesé les raisons de l'un et de l'autre parti, Vincent, fortement ému, ne s'exprimait presque plus que par ses soupirs et par ses larmes. Enfin, prenant un ton plus ferme et plus animé, il conclut la délibération par ce discours, monument éternel de charité et d'éloquence chrétienne : « Or sus, mes» dames, la compassion et la charité vous » ont fait adopter ces petites créatures pour » vos enfants; vous avez été leurs mères se» lon la grâce, depuis que leurs mères selon » la nature les ont abandonnées; voyez main» tenant si vous voulez aussi les abandonner.

» Cessez d'être leurs mères, pour devenir à » présent leurs juges : leur vie et leur mort » sont entre vos mains ; je m'en vais prendre » les voix et les suffrages : il est temps de pro- » noncer leur arrêt, et de savoir si vous ne » voulez plus avoir de miséricorde pour eux. » Ils vivront, si vous continuez d'en prendre » un charitable soin ; et au contraire ils mour- » ront et périront infailliblement si vous les » abandonnez : l'expérience ne vous permet » pas d'en douter. » A ces paroles l'assemblée ne répondit que par des larmes. Il fut décidé que les enfants ne seraient point abandonnés, et il ne fut plus question que de chercher les moyens d'exécuter cette résolution.

Vincent de Paul fonda aussi dans le faubourg de Saint-Laurent à Paris l'hôpital du nom de Jésus pour quarante pauvres vieillards, et celui de Sainte-Reine en Bourgogne, au diocèse d'Autun, pour les pèlerins pauvres et malades que la dévotion attire au tombeau de cette illustre martyre. On recevait tous les ans trois à quatre cents malades dans cet hôpital, et plus de vingt mille pauvres passants de tout âge, de tout sexe et de toute nation. Vincent donna de sages règlements à ces différentes maisons, et leur fit trouver des fonds suffisants pour leur entretien. Frappées de l'aspect de quarante vieillards qui vivaient dans l'union la plus parfaite et qui témoignaient par leurs larmes la reconnaissance dont ils étaient pénétrés pour leur instituteur, les dames de l'assemblée de charité établies par Vincent de Paul conçurent le dessein de réunir dans un hôpital général tous les pauvres de la capitale. Elles firent goûter ce projet au saint prêtre dont Dieu bénissait toutes les entreprises, le mirent à la tête de l'œuvre, et par ses soins parvinrent, après bien des traverses et bien des difficultés, à créer cet établissement vraiment admirable, et l'un des plus forts remparts de la sûreté publique. Vincent obtint pour le nouvel hôpital le terrain de la Salpêtrière ; il y fit joindre le château de Bicêtre, que la reine lui avait donné quelques années auparavant pour les enfants trouvés. Les lettres patentes sont du mois d'avril 1656, vérifiées et enregistrées au parlement le 1er septembre suivant. La même année il donna à ses missionnaires des règles ou des constitutions. Depuis trente ans que la congrégation était établie, il avait mûri en silence cet ouvrage de sa sagesse ; ses règles, écrites avec beaucoup de simplicité, étaient regardées par un grand prélat à qui il les avait communiquées comme un des plus beaux plans de la perfection chrétienne. Vincent était d'un tempérament assez robuste, qu'affaiblirent enfin son zèle et ses austérités. A l'âge de quatre-vingts ans il fut attaqué d'une fièvre dont les accès étaient périodiques et qu'il appelait sa *petite fièvrote*. Il éprouvait toutes les nuits des sueurs qui achevaient de l'épuiser. Cependant il continua régulièrement de se lever à quatre heures du matin, de dire la messe, et de donner chaque jour un temps considérable à l'oraison. Il ne diminua rien de ses autres exercices de piété ni de la pratique ordinaire de ses œuvres de charité. La pensée de la mort l'occupait continuellement. Quand la douleur se faisait sentir avec trop de violence, il prononçait ces paroles : *Ah! mon Sauveur, mon bon Sauveur!* Le pape Alexandre VII, ayant été informé de l'extrême faiblesse où il était réduit, le dispensa de la récitation du bréviaire ; mais ce bref n'arriva qu'après sa mort. Chaque jour, après la messe, il récitait les prières de l'Église pour les agonisants. Il était très assoupi la veille de sa mort et il disait en souriant : « C'est le frère qui vient en attendant la sœur. » Sur les quatre heures un quart du matin, un ecclésiastique de la conférence des mardis, ayant appris qu'il était à l'extrémité, entra dans sa chambre, et le pria de bénir pour la dernière fois ses confrères et lui, afin que leur compagnie ne dégénérât pas. Vincent se contenta de lui répondre : *Qui cœpit opus bonum, ipse perficiet*. Et bientôt après il s'éteignit avec le calme et la sérénité du juste. Ce fut le 27 septembre 1660, à quatre heures et demie du matin, à l'heure, dit un de ses historiens, où ses enfants spirituels commençaient leur oraison, à l'instant même où depuis quarante ans il attirait l'Esprit-Saint sur soi et sur les siens. Le nonce du pape, plusieurs évêques, la duchesse d'Aiguillon, le prince de Conti et un grand nombre de personnes distinguées assistèrent à ses funérailles, qui furent célébrées dans l'église de Saint-Lazare. Henri de Maupas du Tour, alors évêque du Puy, prononça son oraison funèbre à Saint-Germain-l'Auxerrois ; le prélat parla pendant deux heures, et encore déclara-t-il que la matière était si ample qu'il en aurait assez pour prêcher tout un carême. Divers miracles opérés par l'intercession de Vincent ayant été juridiquement constatés, le roi, le clergé et les grands corps du royaume demandèrent à Rome sa canonisation. Après un long et rigoureux

examen, Vincent fut béatifié le 14 août 1729 par Benoît XIII, et canonisé par Clément XII le 16 juin 1737. Le corps de saint Vincent de Paul fut conservé dans la maison de Saint-Lazare jusqu'au moment de la révolution; mais, le 30 août 1792, des commissaires des biens nationaux s'étant présentés pour s'emparer de la châsse du saint qui était d'argent et dorée, les Lazaristes demandèrent au commissaire Devitry la faculté d'en extraire le corps, qu'ils confièrent à M. Daudet, procureur-général de la congrégation. M. Clairet, notaire de Saint-Lazare, à qui on avait confié ces vénérables restes, les conserva respectueusement pendant la longue tourmente révolutionnaire. Le 18 juillet 1806, M. Brunet, vicaire-général de la congrégation, déposa le corps du saint dans la maison de la rue du Vieux-Colombier où était alors le noviciat des filles de la Charité; et quand elles se transportèrent dans la rue du Bac, elles placèrent la relique sous un autel de leur chapelle. M. de Quelen, archevêque de Paris, voulant honorer un saint si cher à la France et à l'humanité, fit placer son corps dans une châsse élégante, et le transporta solennellement dans la chapelle des prêtres de la congrégation de la Mission, rue de Sèvres, le 25 avril 1830. On n'a pas encore oublié quelle fut la pompe et la magnificence de cette cérémonie. Le panégyrique de saint Vincent de Paul a été prononcé par nos plus célèbres orateurs, par le cardinal Maury, par M. de Boulogne, évêque de Troyes, par M. Frayssinous, par M. de Maccarthy. La meilleure Vie de saint Vincent de Paul est celle d'Abelly, dont l'édition la plus complète a paru à Lyon en 1836. L'auteur a eu soin de conserver dans sa narration simple et touchante quelque chose de l'onction, de la grâce, de la piété du saint; et ses réflexions, bien qu'un peu prolixes quelquefois, plaisent par leur candeur et leur naïveté. La Vie de saint Vincent de Paul par Collet est aussi très estimée.

L'abbé Dassance.

VINCENT (François-André), né à Paris le 5 décembre 1746, puisa de bonne heure auprès de son père, peintre de miniature assez distingué, un goût très vif pour les arts du dessin. Elève de Vien, il se fit bientôt remarquer dans l'école de celui-ci par la facilité de son crayon et les saillies de son esprit ingénieux. En 1768 il remporta le grand prix de peinture, fut nommé agréé à l'Académie de Paris en 1777, et membre titulaire en 1782. Enfin, après la révolution, l'Institut lui fut ouvert, et la croix de la Légion d'Honneur devint la récompense de son mérite. Doué d'un caractère aimable, d'une humeur bienveillante, il attira auprès de lui de nombreux élèves, dont il se fit constamment des amis; de son atelier sortirent Thévenin, Mérimée, Mauzaisse, Forestier, Allaux, Picot, Heim, Horace Vernet, et beaucoup d'autres artistes également recommandables. Les principaux ouvrages de Vincent sont: *Germanicus haranguant ses soldats; l'Enlèvement d'Orythée; le Président Molé résistant aux factieux; Zeuxis choisissant un modèle; Arrie et Pætus; le Christ donnant les clefs à saint Pierre; Henri IV et Sully; la Clémence d'Auguste; la Piscine miraculeuse*, et quelques autres productions encore, qui parurent aux expositions du Louvre en 1801, 1806 et 1812. Émule de David, qui devait porter si loin la réforme que Vieu avait préparée dans le style de l'école française, M. Vincent garda toutefois dans sa manière quelques traditions des Natoire, des Vanloo, des Boucher. Ses compositions se font remarquer par l'harmonie de la couleur et la sagesse de l'ordonnance. La plus capitale, la plus belle de toutes est sans contredit la piscine miraculeuse, teinte d'un profond sentiment de piété; ce tableau serait digne de figurer parmi ceux de l'école française qui sont devenus l'héritage du Musée royal.

Vincent mourut en 1816. On a de lui, indépendamment des tableaux que nous avons cités, de nombreux croquis, qui tous témoignent de la fécondité de son talent; on lui doit encore quelques articles du nouveau *Dictionnaire des Beaux-Arts*, écrits avec autant d'élégance que de pureté. Sazerac.

VINCI (Léonard de), l'un des plus grands peintres de l'Italie, naquit (1452) au château de Vinci, dans le val d'Arno, près Florence; son père, Pietro da Vinci, était protonotaire de Toscane, charge honorifique de l'Église romaine.

Les premiers succès du jeune Vinci furent nombreux et rapides; Andrea Verocchio, peintre et statuaire célèbre, chez lequel il travaillait, avoua que son élève l'avait bientôt surpassé. En effet, né pour la culture de tous les arts, et trouvant que nul instrument de musique ne répondait à ses inspirations, Vinci composa une lyre à vingt-quatre cordes, et vainquit, dans un concours, tous les musiciens d'Italie. Ses talents précoces en méca-

nique se développant bientôt, il inventa le tour ovale, instrument d'une application journalière ; plus tard, lorsque Louis XII occupa le Milanais (1508), Léonard construisit un lion automate qui se présenta seul à ce souverain ; celui-ci combla de bienfaits l'inventeur. Homme d'un goût épuré, il organisait les fêtes avec la plus étonnante facilité. A l'occasion des noces de Giovanni Galéas (1489), il composa une machine représentant l'Olympe et ses dieux ; il dirigea aussi les fêtes célébrées lors du mariage du duc de Milan, Ludovico Sforza, avec Béatrix d'Este. Léonard de Vinci était doué d'une force prodigieuse ; Moreri dit qu'il pliait comme du plomb le fer d'un cheval. Sa stature était élevée, son extérieur accompli. Homme du monde, il était très recherché pour ses agréments personnels par la partie la plus brillante de la société ; il conversait avec une élégante facilité ; il maniait un cheval avec grâce, et excellait dans l'escrime. Ses poésies étaient estimées ; mais comme il improvisait le plus souvent, ses vers sont perdus pour la postérité. D'ailleurs, assez semblable aux hommes doués comme lui d'une grande facilité, il commença beaucoup d'ouvrages et en termina peu, ainsi que le lui reprochait le pape Léon X. Néanmoins les souverains de l'Italie récompensèrent si généreusement ses travaux, et même ses ébauches, que Léonard put tenir constamment une maison splendide, et ne cessa d'avoir à son service valets et chevaux. Ingénieur habile, Vinci fut chargé (1482) par Ludovico Sforza de tous les plans militaires et des fortifications dans le Milanais ; il bâtit des aqueducs, fit de grands travaux hydrauliques sur le cours du Tésin, dirigea l'exécution du Naviglio della Martesana, qui amène à Milan les eaux de l'Adda, et projeta la canalisation partielle de l'Arno, qui fut réalisée cent quatre-vingts ans plus tard par Viviani. Sa réputation était immense en Italie ; nommé directeur des académies de Milan, il fut chargé par le duc Ludovico Sforza d'élever à son père, Francesco, une statue équestre colossale (1489). La peinture et la sculpture étaient toujours l'objet principal de ses études, malgré la variété de ses connaissances ; il pratiquait la chimie pour la composition de ses couleurs et vernis ; il portait sans cesse à sa ceinture un livret sur lequel il crayonnait les têtes ou les poses originales et saillantes qu'il remarquait en tout lieu. Pour se perfectionner dans l'art du dessin, il étudia, sous la direction du célèbre Antonio della Torre, l'anatomie de l'homme et celle du cheval ; il consigna ses observations savantes dans son *Traité d'anatomie comparée*. On put juger à quel degré il possédait cette science dans l'exécution des beaux chevaux de la salle du grand-conseil de Florence, où il fut chargé de représenter la défaite du célèbre général Piccinino. Il y avait dans sa peinture effet et suavité ; il poussa t le fini jusqu'à la recherche la plus minutieuse ; aussi fut-il plus de trois ans à exécuter son fameux portrait de Ginevra Damerigo, qu'il vendit 4,000 écus à François Ier. Léonard a laissé aussi une grande quantité d'ébauches, beaucoup de bas-reliefs et études. Il a écrit sur la peinture un traité dont la cinquième édition a été publiée (1817) par le conservateur de la bibliothèque Barberini, ouvrage précieux qu'Annibal Carrache regrettait de n'avoir pas connu plus tôt, disant que ce traité lui aurait épargné vingt années de travail. La bibliothèque Ambroisienne de Milan possédait aussi treize volumes de manuscrits de Léonard de Vinci. Lors de l'invasion de la Lombardie par l'armée française (1796), cette riche collection fut déposée à l'Institut de France.

Malgré les détails minutieux et le fini de son travail, cet homme célèbre a terminé une vingtaine de tableaux dont Paris possède à peu près le tiers ; les autres existent à Rome, dans la galerie du cardinal Fesch, à San-Onofrio, au palais Strozzi. On admire son tableau de *la Fille d'Hérodias*, à la villa Pamphili, et une *Vierge*, au palais Barberini ; quelques autres de ses ouvrages ornent les galeries magnifiques du palais Pitti à Florence. Léonard de Vinci a fait des *Sainte Famille* d'une suavité et d'une sensibilité admirables, et notamment une *Vierge*, une *Adoration des Mages* et une *Tête de Méduse*, exécutées pour Cosme de Médicis. Mais son plus bel ouvrage est, sans contredit, *la Cène de Jésus-Christ*, peinte à fresque (1484) dans le réfectoire de Santa-Maria delle Gracie, de l'ordre des frères prêcheurs à Milan. Il existe plusieurs copies de ce bel ouvrage, qui a été altéré par l'humidité et des travaux intérieurs. Napoléon, vainqueur de l'Italie, voulut voir ce chef-d'œuvre (1796), et son fils adoptif, le prince Eugène, vice-roi, fit débarrasser le réfectoire, qui, pendant l'occupation française, servait de magasin à fourrages, et il donna ordre qu'on y élevât un appareil à l'aide duquel on pût mieux apprécier l'œuvre de

Vinci. Michel-Ange avait partagé avec Léonard les travaux de la salle du grand-conseil de Florence. Ces deux hommes célèbres cherchèrent à se surpasser. Cette lutte engendra tant de dégoûts pour Vinci, à qui on n'attribue cependant aucun tort, qu'il résolut de quitter Florence (1513). Léonard avait une âme noble et une douce philosophie, mais une susceptibilité trop irritable qu'il ne put vaincre. Il suivit à Rome Jules de Médicis, qui y était appelé pour assister à l'exaltation de son frère Léon X (1513); là encore il fut affligé de la faveur que le pontife témoigna à Michel-Ange, dont les travaux étaient exécutés avec plus de rapidité et de suite. Dès lors il résolut de se retirer en France, où l'attendait la royale hospitalité de François Ier (1515).

Accueilli avec empressement dans la résidence d'Amboise, il y passa ses derniers jours. Il travailla peu à la peinture, mais il fit les études d'un canal à Romorentin, et s'occupa des sciences mathématiques, sur lesquelles il a composé un traité.

Lorsqu'il sentit sa fin approcher, il fut honoré de fréquentes visites du roi. Léonard de Vinci avait toujours été animé de vifs sentiments religieux; au moment suprême, recueillant le peu de forces qui lui restaient, il voulut se lever sur son lit, et se fit soutenir, voulant recevoir son Dieu à genoux; puis retombant sans mouvement, il expira entre les bras de François Ier (1519); il fut inhumé à Saint-Florentin d'Amboise.

Léonard de Vinci ne s'était pas marié; cet homme d'un savoir universel a laissé peu de productions comme peintre, mais de purs et parfaits modèles. Des juges éclairés le mettent au-dessus du Corrège, et l'égalent au Titien et à Michel-Ange. Rubens parle de Léonard de Vinci avec enthousiasme, et Winckelmann dit que seul il a égalé les anciens dans l'art d'exprimer noblement la beauté. J. Dubern.

VINDAS ET VIREVEAU (*marine*). Ce sont deux variétés du cabestan (*voy.* ce mot). Le vindas est un cabestan volant, dont la fusée est placée verticalement sur une planche dans laquelle tourne sa mèche. Des barres donnent le mouvement à cette machine, qui sert à tirer des pièces de bois et autres fardeaux sur les quais d'un port ou dans les magasins. Depuis trente ans la forme du vindas a changé, mais la modification n'est qu'extérieure, et la machine en elle-même est restée ce qu'elle était autrefois. Le vireveau ou guindeau est un treuil ordinaire, appelé, dans la marine, cabestan horizontal. Sa forme est cylindrique; quelquefois elle est prismatique et à plusieurs faces. Ce cabestan roule sur ses deux extrémités réduites à un diamètre plus petit que le diamètre du treuil; deux montants verticaux portent ces tourillons. Le vireveau se met sur l'avant des petits navires et sert à élever l'ancre. Le mot *vireveau* s'entend à merveille; c'est une contraction des mots *vire à val*, tourne en bas. Les barres du vireveau tournent en effet de haut en bas, à val, comme celles du treuil de la chèvre. Le guindeau s'appelait, au XVIIe siècle, *guindas*, d'où l'on fit successivement *guindal* et *guindeau*. *Guindas*, c'était la même chose que *vindas*. Vindas seul est conforme à l'étymologie. Ce mot est issu de l'irlandais *winda*; le hollandais a *windas*, le flamand *wind-aas*, l'anglais *windlas*. Dans l'article 16 du statut de Hambourg, relatif au droit maritime, statut portant les dates de 1270, 1276 et 1292, que M. Pardessus a publié dans sa précieuse collection des lois maritimes, on trouve le mot *windeghelt*, qui signifie *guindage*. Je trouve le mot *wyndas* dans un passage curieux du Roman de Brest, qui n'a encore été interprété par personne, et sur lequel j'ai fait un Mémoire adressé à l'Académie des inscriptions et belles-lettres; voici les vers :

Li un se efforcent al wyndas,
Li ultre al loef e al belas...

« Les uns font effort au vindas, les autres » au lof et aux bêtes des drisses... » A. Jal.

VINDÉMIALE. On appelait ainsi une fête en l'honneur de Bacchus. César fut le premier qui l'institua à Rome dans la saison de l'automne. Ceux qui en faisaient partie s'y livraient à toutes sortes de débauches et de dissolutions.

On nomme encore *Vindémiales* des fêtes qu'on célébrait pour les vendanges. Leur commencement était fixé au 10 des calendes de septembre, et leur fin aux ides d'octobre.

VINDICTE (*jurisp.*). On appelait à Rome *affranchissement par vindicte* celui qui s'opérait devant le magistrat et lors duquel le licteur frappait l'esclave affranchi de sa baguette, appelée *vindicte*. (*Voy.* Esclaves, Affranchissement.)

Vindicte publique. C'est le nom donné autrefois et qui est encore quelquefois appliqué aujourd'hui à l'action exercée par le ministère public au nom de la société pour la répression des crimes et délits qui en troublent la paix et le bon ordre. (*Voy.* Ministère public.)

VINETIER (*bot.*). Genre de plantes qui a donné son nom à la famille des BERBÉRIDÉES, et qui, dans le système de Linné, appartient à l'hexandrie monogynie. Ses principaux caractères sont d'avoir un calice de six folioles disposées sur deux rangs, et muni extérieurement de plusieurs petites écailles; une corolle de six pétales chargés de deux glandes à leur base; six étamines opposées aux pétales et à anthères adnées; un ovaire supère, cylindrique, à stigmate sessile; une baie oblongue, à une seule loge, contenant deux à quatre graines. Les vinetiers sont des arbrisseaux pour la plupart exotiques, dont les tiges et les rameaux sont en général épineux; leurs feuilles sont alternes, simples, souvent fasciculées; leurs fleurs sont jaunes, ordinairement disposées en grappes. Le nombre des espèces connues aujourd'hui s'élève à plus de trente.

Le vinetier commun, vulgairement *épine-vinette*, est l'espèce la plus répandue; il croît spontanément dans les bois, les haies et les buissons en France, ainsi que dans plusieurs parties de l'Europe et de l'Asie. On le cultive dans quelques jardins et dans certains cantons à cause de ses fruits qui forment de petites grappes à grains ordinairement de couleur rouge et à peu près de la grosseur d'un grain de groseille, mais plus allongés. Ces fruits ont une saveur très acide, mais agréable; on en fait des confitures et un sirop employé en médecine. L'écorce du bois et le bois même peuvent servir à teindre en jaune.

On cultive dans les jardins de botanique et chez quelques amateurs plusieurs espèces exotiques, comme le vinetier de la Chine, le vinetier de Crète, le vinetier du Népaul, etc., qui, au printemps, sont d'un aspect agréable par leurs jolies grappes de fleurs jaunes, et qui, par leurs fruits d'un beau rouge, sont également propres à faire l'ornement des jardins à l'automne. LOISELEUR DES LONGCHAMPS.

VIOL. La loi doit mesurer sa vigilance et sa sévérité sur le danger dans la cause, sur la facilité dans l'exécution, sur les désastres dans le résultat de l'action qu'elle veut prévenir; à ce triple titre, l'attentat dont il s'agit dans cet article doit éveiller toute sa sollicitude.

Il importe de refréner, d'enchaîner, de diriger par une terreur toujours présente le sentiment le plus impétueux que Dieu ait caché dans le sein de l'homme. Ce qui porte les animaux à s'entre-déchirer amènerait, chez des êtres plus intelligents, plus habiles dans l'art de la destruction, une dépopulation rapide, si la loi n'avait pas placé la pudeur des femmes sous son égide. Ce qui doit exciter au plus haut degré les anxiétés du pouvoir social, ce sont les occasions de surprise que multiplient les relations de la vie civile; c'est aussi, dans certaines circonstances faciles à combiner, l'impossibilité de la résistance; c'est enfin, après la consommation du crime, le désespoir de la personne outragée. Il est en effet d'observation que, dans ces tristes circonstances, le malheur est injuste envers lui-même. C'est en vain que la victime dont la volonté n'a pas fléchi a conservé aux yeux de Dieu et de la conscience toute sa virginité morale, toute sa pureté première; il n'est pas rare de la voir se prendre en dégoût. Les paroles de Phèdre à Thésée, dont elle veut fuir la présence, sont admirables de vérité; et, puisqu'il faut le dire, l'opinion ne seconde que trop par ses incrédulités et ses railleries les cruelles préoccupations de la pudeur découragée. « L'honneur, dit avec raison M. Dufriche Valazé, peut être attaqué par des actions dont » l'infamie devrait retomber uniquement sur » ceux qui les commettent, mais qui, par un injuste préjugé, couvrent de honte ceux qui en » ont été l'objet (1). » Il faut ajouter que les plus grands événements ont eu pour cause cette nature d'outrage qu'un peuple ne supporte jamais patiemment: l'enlèvement d'une femme met en feu l'Orient; la puissance des Tarquins et celle des décemvirs tombent par un double attentat à la pudeur, et l'on sait pourquoi la Sicile fut arrosée du sang français.

Une action qui trouve dans un sentiment naturel une cause incessante, un crime que, dans l'état d'une civilisation avancée, mille circonstances peuvent provoquer et servir, et dont les suites sont physiquement et même moralement irréparables, ne sauraient être conjurés avec trop de soin; et comme on ne peut la réprimer dans l'avenir qu'en la menaçant de peines sévères, il convient de la définir avec précision.

Le viol, à ne considérer que l'étymologie du mot, c'est toute violence faite à la pudeur d'une femme. « Si un homme libre, dit une » ancienne loi française, a pressé la main ou le » doigt d'une femme libre, il sera passible de » l'amende de quinze solidi (2). »

(1) Lois pénales, p. 60.
(2) Michelet, *Origine du droit français*, p. 386.

Une anecdote rapportée par M. Michelet, d'après une autorité fort grave, prouve que cette privauté cessait d'être criminelle lorsque c'était un fiancé qui se l'était permise. « Theudeline ayant tendu la coupe à Aulharic, » qu'elle ne savait pas être son fiancé, il but » et rendit la coupe ; puis, sans que personne » pût l'apercevoir, il lui toucha la main » du doigt et se passa la main du front au » visage. Elle, couverte de rougeur, va » conter le fait à sa nourrice, et celle-ci lui » dit : Certainement, si ce n'était votre fiancé » royal, il n'oserait point vous toucher (1).

Il y a loin des susceptibilités de Theudeline aux prévisions de la loi. Aux yeux de la pudeur, le crime se trouverait partout : ne peut-on pas violer l'imagination d'une femme par une parole et sa personne par un regard? La loi, qui se propose un autre but que la morale, ne s'en prend qu'à l'action même : « Jehan de Champin, dit un ancien chroniqueur, ravit et » prist à force Jehanne de La Broce, pour le» quel faict il a esté noyé. » Voilà le crime que les peines du viol doivent atteindre. Les voyages exposant d'une manière plus particulière les personnes du sexe, un statut d'Augsbourg portait : « Si quelqu'un fait violence à des » jeunes filles ou à des femmes en voyage, » et qu'on le surprenne en flagrant délit, » qu'on l'enterre tout vif ; tel est le droit. » L'attentat que nous venons de caractériser consistant essentiellement dans la violence faite à la volonté, au libre arbitre, le droit canonique, se fondant sur la loi mosaïque, exigeait que les cris de la femme eussent été entendus. Si l'attentat s'était consommé loin de tout secours humain, dans la profondeur des forêts ou dans l'immensité des plaines, *in silvis*, *in magnis agris*, la femme, lorsqu'elle était de bonne vie et de bonne renommée, était écoutée dans sa plainte, et constatait suffisamment le crime par son serment (2). La mort, aggravée de circonstances expiatoires calculées sur le degré de perversité du crime, voilà le résumé de l'ancienne jurisprudence.

Par un arrêt qu'Imbert rapporte dans ses Institutions *Forenses*, un particulier fut condamné à être pendu pour avoir violé une jeune fille de sept à huit ans; Charrier et Basset citent un arrêt du 30 août 1636, par lequel le parlement de Grenoble condamna un particulier au supplice de la roue pour avoir violé un enfant de quatre ans et demi. Si le coupable avait poursuivi la pudeur jusque dans l'intérieur de la famille, ou jusque dans l'enceinte du cloître, l'intensité de la peine s'accroissait encore. L'inceste avec violence, c'est-à-dire l'attentat commis envers une parente ou une religieuse professe, était puni du feu. Non seulement le crime commis envers une personne mariée était puni de mort, mais le coupable ne pouvait chercher ni l'excuse de son action, ni l'atténuation de la peine dans les mauvaises mœurs, dans la mauvaise renommée de celle qui n'avait pas voulu devenir sa complice : loi bien autrement morale que celle qui, dans l'empire d'Occident, livrait la femme adultère à quiconque voulait en abuser. (*Voy.* Adultère.) Pour que la peine capitale fût prononcée, il fallait le concours de trois circonstances : que le crime eût été commis dans la maison du mari et non dans un lieu de débauche ; il fallait encore, douloureuse prévision de la loi! que le mari n'eût point eu de part à la prostitution de sa femme, et enfin, que le coupable n'eût point ignoré que la femme était mariée ; car, dans l'esprit des lois pénales, la nature, le caractère, la gravité de l'action sont toujours expliqués, limités par l'intention.

Alors même que le lien conjugal n'avait pas été souillé, si le coupable avait reçu de la loi une autorité de protection sur la victime, la simple tentative était punie du bannissement perpétuel ; et la consommation du crime, des galères pour un temps que le juge déterminait. Le rapt et le viol se confondant souvent dans le langage du droit, nous dirons, en terminant cet exposé des sévérités de l'ancienne jurisprudence, que le rapt est l'*enlèvement* d'une femme dans l'intention d'en abuser; que le viol est l'attentat par force et par violence, *mais sans la circonstance de l'enlèvement*, différence qui n'empêchait pas que la punition ne fût souvent la même.

La peine de mort, prodiguée par l'ancienne jurisprudence, manquait le but en le dépassant. Le juge, troublé à la vue de l'échafaud, ne voulait pas croire à la résistance continue, et la loi conduisait au déshonneur de la plaignante pour avoir trop voulu la venger. Cette législation fut réformée ; l'Assemblée constituante mit la peine des fers à la place de la peine capitale, et s'occupa d'un caractère particulier du crime. Un livre, en épouvantant le monde par son inexprimable, par

(1) Michelet, *Origine du droit français*, p. 385.
(2) In cap. 1, *Extr. de adult.*

son infernale immoralité, venait de rappeler la possibilité d'un complice. La loi dut réserver une aggravation de peine à ce raffinement de perversité. D'après le Code pénal du 25 septembre 1791, part. 2, titre II, section 1re, art. 29 et 30, le viol, qui de droit commun doit être puni de six années de fers, est frappé de douze années de la même peine lorsqu'il a été commis dans la personne d'une fille âgée de moins de quatorze ans accomplis, ou lorsque le coupable a été aidé dans son crime par la violence ou les efforts d'un ou de plusieurs complices. Cette gradation n'existait pas dans l'ancienne jurisprudence, qui frappait les complices de la même peine que le coupable, mais qui ne s'armait pas d'une peine plus sévère pour le cas de la complicité.

Le législateur de 1810, mettant à profit tous les enseignements du passé et graduant avec habileté la rigueur de l'expiation, a remplacé les fers par la réclusion, et a prononcé la peine des travaux forcés à temps, si le crime a été commis sur la personne d'un enfant au-dessous de l'âge de quinze ans accomplis, et celle des travaux forcés à perpétuité si les coupables sont de la classe de ceux qui ont autorité sur la personne avec laquelle ils ont commis l'attentat; s'ils sont ses instituteurs, ses serviteurs à gages, ou s'ils sont fonctionnaires ou ministres d'un culte, ou si le coupable, quel qu'il soit, a été aidé dans son crime par une ou plusieurs personnes.

Il était impossible de mieux distinguer l'attentat en lui-même des circonstances qui peuvent l'aggraver, de mieux contenir la commensalité, de mieux associer la vengeance de la pudeur à celle d'une magistrature prostituée au service des passions, d'une confiance trompée, d'un sacerdoce indignement profané; il est impossible enfin de mieux apprendre au coupable ce que peut lui coûter un indigne succès lâchement acheté par une vile assistance... Que le vice est bas! que de honte dans ses pensées! que d'horreur dans ses machinations! qu'il est justement flétri par l'opinion et condamné par les lois à de longues et sévères expiations! (*Voy.* MOEURS, TENTATIVE, PROSTITUTION.) HENNEQUIN.

VIOLARIÉES, famille naturelle de plantes caractérisées ainsi qu'il suit : calice formé de cinq spirales libres ou soudés à leur base, égaux ou inégaux; corolle ordinaire à cinq pétales inégaux dont le pétale inférieur se prolonge en éperon; cinq étamines presque sessiles; ovaire globuleux, uniloculaire, polysperme; style simple, coudé à sa base, renflé dans sa partie supérieure. Le fruit est une capsule uniloculaire à trois valves.

Les violariées se composent d'herbes ou d'arbustes à feuilles alternes rarement opposées, munies de deux stipules persistantes; les fleurs sont axillaires et pourvues d'un pédoncule.

Principal genre : violette (*viola*), calice monophylle, à cinq divisions prolongées sous leur base; corolle de cinq pétales inégaux, le pétale supérieur plus grand que les autres, et se prolongeant en éperon à sa base; cinq étamines à filaments distincts, les deux supérieurs pénétrant dans l'éperon; style unique, stigmate aigu ou renflé; capsule triangulaire, à une loge, à trois valves polyspermes; les graines sont attachées à la suture interne des valves. Nous en avons plusieurs espèces en France, savoir : la *violette odorante* (*viola odorata*, Lin.), plante acanthe, feuilles cordiformes, à rejets rampants : dans les bois; la *violette de chien* (*viola canina*, Lin.), feuilles oblongues, cordiformes, tige dressée : dans les bois à une certaine époque de sa végétation; la *violette des champs* (*viola arvensis*, Murr.), tige anguleuse, feuilles ovales pétiolées, crénelées; stipules pinnatifides à leur base; fleurs portées sur des pédoncules plus longs que les feuilles, mélangées de blanc et de jaune : dans les champs. V. RENDU.

VIOLE. Instrument de musique à six ou sept cordes, dont on jouait avec un archet. Sa forme était à peu près celle du violon, mais sous des dimensions plus grandes. La table inférieure était plate et son manche large; il portait huit touches divisées par demi-tons, comme le manche de la guitare. Le son de la viole était grave, doux et agréable. Cet instrument était inconnu au commencement du VIIIe siècle; mais on le voit figurer un peu plus tard parmi ceux dont se servaient les ménestrels. Son usage était devenu général aux XVIe et XVIIe siècles, et s'est prolongé jusqu'au milieu du XVIIIe. Le nom de viole était commun à toute une famille d'instruments de même espèce, oubliés presque tous aujourd'hui et dont les noms suivent : 1° Le *dessus*, ou *pardessus de viole*, nommé aussi *violetta*: on jouait de cet instrument en le tenant appuyé sur les genoux; 2° l'*alto-viola*, ou *haute-contre de viole*, qui répondait à la quinte du violon; la *tenore-viola*, ou *taille de viole*; la *viola di braccio*, ou *brazzo*, qui répondait aux deux précédentes; 3° La *basse*

de viole, ou *viola di gamba*, ainsi nommée parce qu'on la tenait entre les jambes. Un Allemand, nommé Funck, avait, à la fin du XVIIe siècle, une grande célébrité sur cet instrument, dont le violoncelle a pris la place au commencement du siècle dernier. 4° La *viole bâtarde*, sorte de basse de viole. On doit ranger aussi parmi les basses de viole un instrument monté de sept cordes à boyau, et ayant sous le manche des cordes de laiton que l'on pinçait avec le pouce, tandis qu'on attaquait les autres avec l'archet. Haydn a beaucoup écrit pour cet instrument, qui se nommait aussi *bariton*. 5° La *viola di bardone*, espèce de grande viole qui avait jusqu'à quarante-quatre cordes. 6° Les Italiens distinguaient encore la *viola prima*, *viola secunda*, *viola tertia*, *viola quarta*, qui ne différaient qu'en ce que la musique destinée à ces instruments se notait sur la clef d'*ut*, première, seconde, troisième ou quatrième ligne. La *viola prima* était un *dessus de viole*. 7° Enfin la *viole d'amour*. Cet instrument avait d'abord sept cordes à boyau, accordées comme il suit, en allant du grave à l'aigu : *la*, *ré*, *la*, *ré*, *fa dièze*, *la*, *ré*, dont la plus aiguë répondait au *ré* à vide du violon, et en outre sept autres cordes de laiton, qui passaient sous la touche et sur un pont pratiqué dans le chevalet; on les accordait diatoniquement : *la*, *si*, *ut dièze*, *ré*, *mi*, *fa dièze*, *sol*; la plus grave donnait l'octave au-dessus de la plus grave du chevalet. Ces cordes servaient à renforcer par leurs harmoniques les sons que l'on tirait des premières. Par la suite on supprima la plus grave des cordes à boyau, et l'on réduisit de même à six le nombre des cordes de laiton, que l'on accorda alors ainsi : *ré*, *mi*, *fa dièze*, *sol*, *la*, *si*, la plus grave étant toujours à l'octave supérieure de la plus grave du chevalet. La viole d'amour ainsi réduite avait encore une étendue de plus de trois octaves; on la tenait, pour en jouer, comme on tient le violon; on employait l'archet et le pincé. Le son de cet instrument était doux et assez agréable, surtout dans les mouvements lents; mais dans les mouvements rapides les sons harmoniques jetaient un peu de confusion. Les sons harmoniques des cordes supérieures, doublés par ceux des cordes inférieures, acquéraient beaucoup d'intensité et ne manquaient pas de charme; on jouait ainsi des airs entiers en sons et en arpéges harmoniques. Ce qui rendait cet instrument monotone, c'est qu'on jouait presque toujours en *ré*, parce que pour jouer dans d'autres tons il fallait l'accorder plus haut ou plus bas; on faisait néanmoins des duos pour violoncelle et viole d'amour, et des trios pour violon, violoncelle et viole d'amour. La musique destinée à cet instrument s'écrivait sur la clef de *fa*, quatrième ligne, et sur la clef de *sol*, deuxième ligne; mais dans ce second cas la note écrite était, comme dans la guitare, l'octave supérieure de la note exécutée. On a une méthode pour la viole d'amour, publiée per Milandre en 1782, où il y a des airs de Gossec. La viole d'amour, tombée dans l'oubli depuis cinquante ans, a été reproduite avec bonheur par Meyerbeer, au quatrième acte des *Huguenots*.

VIOLE, ou *quinte de violon*, nommée aussi *alto-viola*, et plus souvent *alto*, est le dernier rejeton de la tige féconde des violes. Sa structure et son mécanisme sont ceux du violon, sous des dimensions plus grandes, quoiqu'elles aient de beaucoup diminué depuis l'origine. Cet instrument est monté de quatre cordes de boyau, dont les deux plus graves sont filées; il s'accorde par quintes : *ut*, *sol*, *ré*, *la*; sa chanterelle *la* répond à la seconde corde du violon et sonne l'octave au-dessus de la chanterelle du violoncelle; son diapason s'étend depuis le second *ut* grave du piano jusqu'à plus de trois octaves à l'aigu; son timbre est à la fois doux et mordant, et se marie à merveille à celui des instruments à anche. Les anciens compositeurs semblent avoir méconnu ses heureuses qualités, lui faisant servilement doubler la basse à l'octave, ou lui confiant de loin en loin quelque insipide remplissage. C'est à Haydn et à Mozart qu'elle doit le rang où elle figure aujourd'hui : frappés du vide causé par son inaction, ils s'empressèrent de la tirer de son obscurité, pour lui confier une noble part de leurs suaves et savantes mélodies. La viole est devenue depuis un des éléments principaux des orchestres modernes; grave de sa nature, elle comble harmonieusement l'intervalle qui sépare les violons des basses; elle remplace le second violon quand il s'unit au premier, double celui-ci à l'octave dans les traits même les plus délicats, et va porter à toutes les régions de l'harmonie le secours de sa voix pleine et veloutée; quelquefois même, abandonnant son rôle secondaire, elle usurpe avec bonheur la place du premier violon, comme dans le *De profundis* de Gluck, ou

dans l'*Uthal* de Méhul. Elle a, dans la musique de salon, une influence encore plus marquée, et les personnes qui ont entendu les *Quatuors* d'Haydn, de Mozart, les *Quintet i* de Boccherini et la musique de Beethoven dans ce genre, savent combien la viole ajoute d'intérêt et de charme à ces compositions. Enfin, si dans le *Concerto* ses destinées ont été moins brillantes que celles du violon, c'est que les grands maîtres ont trouvé sans doute chez celui-ci des succès plus faciles et des avantages plus généraux ; mais, sous les doigts de Rolla, la viole prenait une expression si puissante, son timbre mélancolique et incisif agissait tellement sur les auditeurs, et particulièrement sur les femmes, que l'on fut obligé d'interdire à ce virtuose l'accès des concerts publics. Quelques artistes modernes cultivent cet instrument avec succès.

La musique destinée à la viole s'écrit sur la clef d'*ut*, troisième ligne, et quelquefois sur la clef de *sol*, lorsque le trait s'élève trop à l'aigu. On peut voir, au mot VIOLON, quelques considérations générales sur la construction des instruments à cordes qui s'appliquent naturellement à la viole. H. S.

VIOLENCE. On entend par ce mot toute contrainte exercée par un agent étranger pour forcer à un acte auquel la volonté se refuse. Lorsque la violence est absolue, et que l'homme résiste autant qu'il est en son pouvoir, les actes qu'il est contraint de faire n'étant pas libres ne sauraient nullement lui être imputés, comme il n'est pas non plus responsable de n'avoir pas fait ce qu'un obstacle invincible l'a empêché de faire. Mais s'il n'oppose qu'une résistance incomplète, ou s'il ne fait pas tous ses efforts pour triompher des obstacles, on conçoit qu'il ne saurait être exempt de faute, puisque alors il prend part à l'acte forcé en s'y prêtant à quelques égards. Lors même que la résistance devrait être inutile, elle n'en est pas moins obligatoire, si la contrainte a pour objet un acte essentiellement mauvais, parce qu'il n'est pas permis de se prêter à un crime ni de paraître y consentir en ne faisant pas tout ce que l'on peut pour s'y opposer. Quand la violence a pour objet d'arracher une promesse ou une obligation, cet acte forcé devient nul aux yeux de la conscience comme devant les tribunaux, à moins qu'il ne s'agisse alors de la poursuite d'un droit réel et que la contrainte ne soit légitime. (*Voy.* CRAINTE.)

VIOLETTE. *Voy.* VIOLARIÉES.

VIOLON. Instrument de musique à quatre cordes, dont on joue avec un archet. Il se compose de deux *tables* oblongues, contournées, échancrées symétriquement des deux côtés, vers le milieu de leur longueur, et réunies par des bandes nommées *éclisses*, qui en suivent les contours et forment cette espèce de caisse ; la table supérieure est percée de deux ouvertures en forme de *f*, qu'on appelle *ouïes*, situées symétriquement entre les *échancrures*. A l'un des bouts de cette caisse est fixé un manche dont l'extrémité, ordinairement terminée en volute, contient une cavité que traversent quatre *chevilles* ; la partie supérieure du manche est recouverte d'une pièce nommée *touche*, qui s'avance jusque vers le milieu de la caisse sans s'y appuyer. L'autre bout de la caisse porte un *bouton* auquel est attachée une seconde pièce de forme triangulaire, nommée *queue* ou *tirant*. Les cordes, fixées au tirant par une de leurs extrémités, vont s'enrouler autour des chevilles, à l'aide desquelles on leur donne le degré de tension nécessaire : elles passent d'abord sur un *chevalet* vertical que leur seule pression retient sur la table supérieure, entre les ouïes ; elles passent ensuite sur une petite éminence nommée *sillet*, qui termine la touche du côté des chevilles ; la partie de la corde comprise entre le chevalet et le sillet est celle qui produit le son. La partie supérieure du chevalet est légèrement arquée, en sorte que deux cordes consécutives déterminent un plan distinct; de cette manière l'archet peut les faire parler toutes deux à la fois sans en toucher une troisième, ou n'en faire parler qu'une seule sans en toucher une seconde. A peu près sous le pied droit du chevalet est retenu entre les deux tables, et par leur seule pression, un petit cylindre vertical nommé *âme*, qui a une grande influence sur la qualité des sons de l'instrument ; et à peu près sous le pied gauche passe, dans toute la longueur de la table supérieure, une petite barre nommée *barre d'harmonie*, destinée à en assurer la solidité. Pour jouer de cet instrument, on appuie la caisse sur la clavicule, et on la retient au besoin avec le menton ; le manche repose entre le pouce et l'index de la main gauche ; l'archet, tenu de la main droite, en passant sur les cordes, leur fait rendre des sons dont il varie l'accent et la durée, tandis que les doigts de la main gauche, en les pressant contre la touche, en font varier la longueur et par conséquent l'intonation. Les

quatre cordes sont montées par quintes : *sol*, *ré*, *la*, *mi*. La plus aiguë, nommée première corde ou *chanterelle*, parce que la mélodie ou le *chant* lui est souvent confié, est placée à la droite des autres par rapport à l'exécutant ; elle sonne le *mi* au haut de la *portée* (clef de sol,) ; la quatrième corde, qui est filée en laiton, donne le *sol* au-dessous de la portée.

L'étendue du violon est aujourd'hui de près de quatre octaves. Dans le principe, la main gauche de l'exécutant restait invariablement fixée à l'extrémité du manche, près du sillet ; une même corde ne donnait ainsi d'autres sons que ceux que l'on peut obtenir en y posant successivement les quatre doigts. On atteignait donc sur la chanterelle jusqu'au *si* au-dessus de la portée inclusivement, et l'on ne pouvait donner l'*ut* suivant qu'en étendant le petit doigt, ce qui passait alors pour une si grande témérité que, lorsque cette note venait à se présenter dans quelque ambitieuse composition, le chef d'orchestre avait soin d'en avertir une mesure à l'avance en criant : *gare l'ut !* Peu à peu la main gauche essaya de quitter la position où elle semblait enracinée, et s'aventura le long du manche ; c'est ce qu'on appela *démancher* ; on obtint ainsi l'avantage d'atteindre à des notes plus aiguës, et l'avantage bien plus grand de pouvoir rendre le même son sur deux cordes, et par conséquent avec deux timbres différents, et d'exécuter, en outre, une foule de passages. Aujourd'hui nos plus jeunes virtuoses parcourent sans effort toutes les positions du manche jusqu'au *mi*, qui est la double octave de la chanterelle, et même jusqu'au *si*, qui est situé une quinte au-dessus.

Par sa nature seule autant que par le talent des grands maîtres qui l'ont illustré, le violon était fait pour mériter le titre de roi des instruments. Aucun ne possède à un plus haut degré cette flexibilité de caractère que tous s'efforcent d'emprunter à la voix humaine ; tour à tour brillant, sévère, touchant, pathétique, il se plie à tous les sentiments, sait éveiller toutes les émotions et porter jusqu'au fond des cœurs ces divins accents du génie dont il est le digne interprète.

C'est vers le milieu du XIIIe siècle que le violon naquit du REBEC (*voy.* ce mot), qui néanmoins continua pendant long-temps à divertir le peuple et la noblesse, tandis que le violon, pendant plusieurs siècles encore, languit obscur et inconnu. Au commencement du XVIe siècle, le violon devint de mode à la cour de François Ier. On se tromperait toutefois si l'on se faisait une idée trop haute du rang qu'il occupait en France, même sous le règne de Louis XIV ; admis à l'Opéra pour jouer les entrées de ballet, soutenir la voix dans les chœurs, et donner le ton dans le récitatif, il n'en était pas moins considéré comme trivial et méprisable, parce que c'était l'instrument des maîtres de danse, dont la profession, essentiellement roturière, jouissait alors de peu de considération. Le violon était en effet la propriété exclusive de cette corporation ; nul n'avait le droit de toucher une chanterelle sans payer patente au *roi des violons* (*voy.* MÉNESTRANDIE), qui en était le chef ; cette charge subsista jusqu'en 1774. C'est dans une cuisine que commença la réputation de Lully. Son talent comme violoniste le fit remarquer de Louis XIV, qui, pour qu'il pût donner un libre essor à son génie, créa pour lui une nouvelle *bande* de violons, en concurrence avec la bande déjà célèbre dite la bande des Vingt-Quatre, que Lully éclipsa bientôt.

Devenu, par le charme de ses compositions lyriques, maître de toute la faveur royale, Lully s'en servit au profit de son art, confia peu à peu au violon un rôle plus étendu dans l'opéra, osa même l'introduire dans les motets de la chapelle. On s'habitua dès lors insensiblement à traiter avec moins de mépris l'instrument réprouvé, et il avait fait déjà de notables progrès dans l'opinion lorsque la renommée apporta d'Italie le récit des triomphes de Corelli. Ce virtuose changea les destinées du violon : une ère nouvelle commença pour lui ; on comprit enfin qu'il pouvait aspirer à autre chose qu'à jouer des menuets et des chaconnes, à doubler le dessus d'un chœur, ou à se perdre dans le bizarre amas de prétendues difficultés qu'on décorait alors du nom de solo. La mélodie simple et suave trouva en lui un organe digne d'elle, et le premier rang parmi les instruments modernes lui fut conquis. L'étude du violon devint à la mode, et l'on abandonna pour lui le luth, le théorbe et la viole, autrefois les délices du grand monde, et qui dorment heureusement pour nous dans la poussière de l'oubli. Le XVIIIe siècle vit éclore tour à tour une multitude de virtuoses célèbres : Tartini, Nardini, Gaviniès, Pugnani, et enfin Viotti, le fondateur de la sévère et brillante école qu'on admire encore de

nos jours, Viotti, à la fois si gracieux, si touchant, si fougueux, si sublime, qui révéla le premier tout ce que le violon peut acquérir de puissance sous l'archet d'un homme de génie. Après lui, dignes héritiers de sa gloire, nourris de son souvenir ou de sa lecture, mais soumettant leur style à ce goût du jour qui ne saurait demeurer stationnaire, apparurent successivement Rode, Boucher, Baillot, Spohr, Lafond, Bériot, et une foule de talents non moins estimables, que les bornes de cet article ne nous permettent pas de nommer. Surpasser tant de virtuoses inimitables paraissait chose impossible, et pourtant ce prodige vient d'être réalisé par Paganini.

Tous les compositeurs modernes ont choisi le violon pour être, après la voix humaine, leur plus fidèle interprète. Toujours chargé de la mélodie la plus importante, il ne la cède à d'autres que pour la reprendre avec plus d'éclat. Dans le quatuor, dans le quintette, c'est encore lui qui s'empare de l'idée principale pour la développer et la reproduire sous ses faces les plus brillantes. Réuni par masses imposantes aux grandes fêtes musicales, il acquiert une douceur de timbre et en même temps un volume de son qui rendent sa voix touchante et solennelle. Seul et isolé, il charme encore, dans une capricieuse étude, les loisirs de l'amateur.

Il n'est pas étonnant qu'un instrument si utile soit devenu l'objet d'une fabrication étendue; mais on peut dire qu'il s'en construit annuellement une quantité vraiment désespérante pour ceux qui mettent quelque prix à la qualité. Rien de plus routinier et de moins perfectible que l'honorable classe des luthiers; tous savent rajuster avec art les fragments d'un violon brisé, bien peu se doutent des principes qui doivent présider à la construction d'un instrument neuf; et si quelques luthiers célèbres, tels que Duiffoprugear au XVIe siècle, les Amati, les Ruggiero et Stradivarius au XVIIe siècle, ont construit des instruments admirés encore de nos jours, leur succès fut en partie dû au hasard.

Le lecteur nous saura gré de rapporter succinctement à ce sujet les recherches faites en 1819 par M. Savart sur la construction des instruments à cordes, et qu'il a particulièrement appliquées au violon.

Un bon travail sur cet objet devait commencer par l'étude approfondie du rôle que jouent, dans la production du son, les diverses parties de l'instrument; c'est ce qu'a fait M. Savart. Il fixa d'abord une corde par ses deux extrémités sur une planche assez épaisse pour pouvoir négliger les ébranlements qu'elle recevrait, et fit passer cette corde par-dessus un chevalet de violon ordinaire, appuyé sur une plaque circulaire, métallique, qui reposait elle-même sur la planche par de petits tasseaux de bois. Après avoir répandu du sable fin sur la plaque, il fit vibrer la corde à l'aide d'un archet, et à l'instant le sable, chassé des points vibrants de la plaque, vint se réfugier sur des lignes nodales très régulières, qu'il fit varier autant de fois qu'il varia la tension, et par suite l'intonation de la corde. En opérant d'une manière analogue sur des plaques de bois de diverses formes, et taillées dans divers sens par rapport à la direction des fibres, il parvint à constater que c'est par le chevalet que les vibrations de la corde se transmettent à la table supérieure du violon; que l'intensité du son est d'autant plus grande que cette table est placée plus symétriquement par rapport à la corde et vibre avec plus de liberté, et que l'élasticité d'une plaque de bois est à son maximum quand elle est taillée parallèlement aux fibres. Le simple raisonnement lui fit voir alors qu'une plaque de bois plane ainsi taillée, et d'une forme simple, devait vibrer avec plus de facilité sous l'influence de tous les sons qu'une table d'une forme compliquée, et dont la surface varie en chacun de ses points et de courbure et d'élasticité. Voilà pourquoi les stradivarius, dont les tables sont presque planes, ont plus de son que les amati dont les tables sont très voûtées. L'expérience lui apprit ensuite que, lorsque deux plaques parallèles sont réunies par un petit cylindre perpendiculaire, chaque mode de vibration imprimé à l'une des plaques se transmet instantanément à l'autre, et avec d'autant plus d'exactitude que ces deux plaques approchent plus d'une parfaite égalité. Il devint donc évident pour lui que le rôle principal de l'âme du violon était de communiquer à la table inférieure les vibrations imprimées à la table supérieure, et que par conséquent sa place devait être choisie de manière à ce que, dans aucun mode de vibration, une ligne nodale ne vînt à passer par une de ses extrémités; car alors la transmission deviendrait évidemment impossible. On peut s'en convaincre en plaçant l'âme dans l'axe de la table, où passe ordinairement une grosse ligne nodale; le son perd sur-le-champ une grande

partie de son éclat, comme si l'âme était entièrement supprimée. Ainsi se trouva expliquée l'influence de la position de l'âme sur la qualité et l'égalité de son des instruments à cordes, influence telle que des violons réputés excellents ont perdu subitement une part notable de leurs qualités par le changement de position de cette pièce importante. M. Savart s'assura encore, en couvrant les ouïes avec du papier, ce qui ne pouvait s'opposer que d'une manière insensible aux vibrations de la table, que le son perdait beaucoup de son intensité, et qu'ainsi le rôle des ouïes était de mettre en communication avec l'air extérieur l'air contenu dans la caisse, lequel vibre à l'unisson de la corde sous l'influence des tables. Examinant enfin dans le plus grand détail toutes les parties qui entrent dans la composition des instruments à cordes, il parvint à fixer les lois qui doivent guider leur construction, et entreprit de les appliquer lui-même à celle du violon.

Il fit ses tables planes et, pour leur donner une parfaite symétrie autour de l'axe, il composa chacune de deux pièces tirées d'une même planche, non pas sciée, mais fendue, et pour ainsi dire dédoublée dans le sens des fibres ; il leur donna seulement vers l'axe une épaisseur plus grande que dans les violons ordinaires, afin que la table supérieure pût opposer à la pression du chevalet une force égale à celle des tables voûtées. Cette augmentation d'épaisseur était sans inconvénient à cause de l'extrême facilité avec laquelle vibrent les tables planes. Il leur donna la forme d'un trapèze dont les bases parallèles sont dirigées perpendiculairement aux fibres, la petite base étant située du côté du manche ; il obtint, en supprimant ainsi les courbures et les échancrures, le grand avantage de pouvoir faire ses éclisses planes, ce qui devait nécessairement concourir à la liberté de vibrations de tout le système. Pour s'assurer de la parfaite égalité des deux tables, il les fit résonner chacune séparément à l'aide d'un archet, et modifia leurs dimensions jusqu'à ce que toutes deux rendissent le même son. Ces dimensions furent en même temps calculées de manière que le volume des tables fût en rapport avec la tension et la longueur des cordes ; précaution importante car, lorsque la caisse est trop petite, la somme totale des mouvements vibratoires est trop faible et le son est moins intense, c'est ce qui arrive pour la pochette ; et quand la caisse est trop grande, elle est plus difficilement ébranlée par les cordes, et le son perd encore de son intensité c'est ce qui arrive à la guitare, malgré ses tables planes, surtout lorsqu'elle est montée trop fin. La barre d'harmonie fut placée dans l'axe même de la table supérieure, afin de lui conserver toute sa symétrie ; les ouïes furent taillées en rectangles dans le sens longitudinal des fibres, afin d'offrir à la propagation des mouvements vibratoires des obstacles moins irréguliers ; l'âme fut placée entre la barre d'harmonie et l'ouïe, à peu près sous le pied du chevalet, position que l'expérience signale comme la plus favorable ; enfin toutes les parties de l'instrument furent construites avec un soin minutieux, et d'après les principes que M. Savart avait déduits de l'expérience. Il construisit ainsi plusieurs instruments pareils, et choisit celui qui lui sembla le plus propre à être soumis au jugement de l'Académie.

Cet instrument fut essayé par M. Lefebvre, chef d'orchestre du théâtre Feydeau, conjointement avec un violon ordinaire d'une excellente qualité, et en présence des académiciens Haüy, Charles de Prony, Biot, Cherubini, Catel, Berton et Lesueur, et si le violon de M. Savart offrit quelque différence, ce fut un plus grand degré de suavité, et surtout une égalité plus parfaite : on remarqua seulement que la quatrième corde était un peu plus difficile à fixer sous l'archet, à cause de l'amplitude de ses vibrations sur un instrument aussi sensible ; mais quelques instants de pratique suffisaient pour en acquérir l'habitude. Il fut donc constaté que, sans aucune habitudes-pratique de la construction des instruments, et d'après la seule force des principes, M. Savart avait produit un excellent violon.

Il était donc probable qu'entre les mains d'un ouvrier intelligent et expérimenté cette découverte serait une source d excellents résultats, et le signal d'une réforme heureuse et complète dans la construction des instruments à cordes ; mais il n'en fut point ainsi, et les principes si souvent mis en lumière par M. Savart sont restés jusqu'ici sans application. (*Voy.* ARCHET, CORDE, VIBRATION, etc.)

SONNET.

VIOLON. On donne aussi cè nom à l'artiste chargé de la partie de violon dans un orchestre ; les violons y sont divisés en *premiers* et en *seconds*, qui ont chacun un chef. Le nombre total des violons varie de douze à vingt et

au-dessus; mais au-dessous de douze il devient impossible d'exécuter convenablement les compositions modernes; les instruments à vent, dont le nombre ne saurait être diminué, s'y trouvent alors en excès, et masquent complétement la mélodie confiée aux violons. Le chef de l'orchestre est ordinairement un violon; cependant quelques orchestres étrangers sont encore conduits au *bâton;* mais ce mode de direction, qui ne permet pas de remédier aux fautes que la distraction peut faire commettre, a été abandonné presque partout.

VIOLONCELLE. Instrument de musique à quatre cordes, dont on joue avec un archet. Sa structure est entièrement semblable à celle du violon et de la viole, sous des dimensions beaucoup plus grandes. Les quatre cordes, dont les deux plus graves sont filées, sont accordées par quintes *ut*, *sol*, *ré*, *la;* sa chanterelle *la* donne l'octave au-dessous de celle de la viole, ou de la seconde corde du violon; sa quatrième corde *ut* répond au premier *ut* grave du piano à six octaves. Son étendue est de près de quatre octaves. Pour jouer de cet instrument, on assujettit la caisse entre les jambes, sans qu'elle pose à terre, et la main gauche parcourt le manche, tandis que l'archet, tenu de la main droite, attaque les cordes horizontalement. Quand on démanche au-delà d'une certaine limite, on pose le pouce transversalement sur les cordes, pour faciliter le doigter. On fait sur cet instrument un fréquent usage des sons harmoniques, que l'on produit, comme sur le violon et la viole, en posant légèrement le doigt au point de la corde où doit se former un nœud de vibration correspondant au son que l'on veut obtenir, et en faisant en même temps résonner la corde, soit en la pinçant, soit en l'attaquant de l'archet.

Le violoncelle n'existait pas au commencement du siècle dernier; on ne connaissait que la basse de violon, instrument de même forme que le violon, un peu plus grand que le violoncelle, et dont les ouïes étaient en forme de C, et la *viola di gamba*, qui avait la préférence dans la musique de salon. Ce fut l'abbé Tardieu, de Tarascon, qui, en 1730 environ, substitua le violoncelle à la *viola di gamba*. Il lui donna d'abord cinq cordes, accordées *ut*, *sol*, *ré*, *la*, *ré;* mais peu de temps après on supprima le *ré* le plus aigu, en sorte que le *la* devint la chanterelle. Le violoncelle eut une grande vogue dès son début, et la musique de Boccherini acheva de le mettre à la mode; il s'introduisit dans les orchestres et en chassa la basse de violon; mais par habitude on emploie encore le mot *basse* pour désigner le violoncelle, surtout quand on ne s'en sert que pour jouer la grosse note.

Les virtuoses les plus célèbres sur le violoncelle furent Woczitka, au commencement du XVIIIe siècle, le célèbre Gluck, Bononcini, Bertaut, Franciscello, qui passe pour le plus habile violoncelliste du siècle dernier: Duport fit le voyage de Gênes pour l'entendre; après Duport vinrent Bohrer, Baudiot, Romberg.

Le caractère propre du violoncelle est la gravité noble et la mélancolie touchante; sa mission n'est point d'éveiller par sa fougue les passions tumultueuses, mais de ramener l'âme aux sentiments religieux et tendres par le charme de sa voix suave et majestueuse. Les difficultés brillantes ne lui sont cependant pas interdites.

Le violoncelle est avantageusement placé dans le quatuor; mais dans le quintette il partage avec le violon l'empire de la mélodie. La partie de premier violoncelle dans un quintette prend souvent le nom d'alto-violoncelle, parce qu'elle est *arrangée* de manière à pouvoir être au besoin exécutée par un alto ou viole.

On se servait autrefois de six clefs différentes pour noter la musique destinée au violoncelle; aujourd'hui l'on ne se sert plus que de trois clefs: la clef de *fa* sur la quatrième ligne, la clef d'*ut* sur la même ligne, et la clef de *sol* sur la deuxième; dans ce dernier cas, la note écrite est l'octave supérieure de la note exécutée; la clef d'*ut* sur la quatrième ligne n'est plus guère usitée que dans les courts solos de l'orchestre. (*Voy.* au mot VIOLON des considérations sur la construction des instruments à cordes qui peuvent s'appliquer au violoncelle.) H. S.

VIORNE, *Viburnum* (*bot.*). Genre de plantes de la famille des CAPRIFOLIACÉES, caractérisé ainsi qu'il suit: calice court, à cinq lobes, muni de bractées à la base; corolle petite, campanulée, à cinq divisions; cinq étamines alternes avec les lobes de la corolle. Le fruit est une baie monosperme nue ou couronnée au sommet.

Nous en avons trois espèces en France, ce sont: *le laurier-tin* (*viburnum tinus*, Lin.). Feuilles ovales, entières, garnies en-dessous de nervures pubescentes-glanduleuses; dans les lieux pierreux des départements méridionaux. *La viorne mancienne* (*viburnum lan-*

tana, Lin.). Feuilles cordiformes, dentelées, cotonneuses en-dessous : dans les haies et dans les bois. *La viorne obier* (*viburnum opulus*, Lin.). Feuilles lobées à pétioles glanduleux ; les fleurs de la circonférence sont plus grandes et communément stériles : dans les bois.

VIOTTI, célèbre violoniste, né en Piémont vers l'an 1745. Entraîné vers la carrière musicale par une passion décidée, et formé de bonne heure à l'école des maîtres célèbres qui illustraient alors l'Italie, il avait déjà parcouru les principales cours du Nord lorsqu'il vint à Paris, précédé d'une brillante réputation. C'est en mars 1782 qu'il débuta au concert spirituel par un concerto de sa composition, et justifia, surpassa même, dès cette première épreuve, ce que la renommée s'était plu à publier de son talent merveilleux ; aussi excita-t-il partout un enthousiasme qui n'est pas encore éteint dans le souvenir de ceux qui l'ont entendu. Il devint le fondateur d'une école nouvelle, à qui l'école actuelle doit ce qu'elle a de réel et de durable. La musique de Viotti est empreinte d'une majesté qui, malgré les vicissitudes du goût, nous émeut et nous charme encore.

Viotti, comme tous les hommes passionnés pour la musique, était d'une extrême sensibilité. Une personne avec laquelle il avait des relations intimes au commencement de la révolution, M. Eymar, depuis préfet du Léman et protecteur éclairé des beaux-arts, dépeint en ces termes le moral de Viotti

« Jamais homme n'attacha autant de prix » aux plus simples dons de la nature ; jamais » enfant ne sut mieux en jouir ; une violette » qu'il avait trouvée cachée sous l'herbe le » transportait de la joie la plus vive ; un fruit » nouveau qu'il venait de cueillir le rendait » le plus heureux de tous les mortels. Il trou» vait à l'une un parfum toujours nouveau, à » l'autre une saveur toujours plus délicieuse. » Ses organes si délicats, si sensibles, sem» blaient avoir conservé leur virginité. Tantôt, » couché sur le gazon, il passait des heures » entières à admirer l'incarnat ou à respirer » l'odeur d'une rose. Tout, à la campagne, » était pour cet homme extraordinaire un nou» vel objet d'amusement, d'intérêt, de jouis» sances. Tous ses sens étaient avertis à la » fois par les sensations les plus légères ; tout » frappait son imagination ; tout parlait à son » âme, et son cœur abondait en effusions de » sentiments. »

Viotti aimait beaucoup la lecture de Gessner ; les scènes pastorales avaient pour lui un attrait toujours nouveau. Il avait appris en Suisse un *ranz des vaches* qu'il jouait avec passion ; il peint lui-même, avec un enthousiasme naïf, dans une lettre à M. Eymar, l'impression que cet air produisit sur lui lorsqu'il l'entendit pour la première fois, et c'est sous l'empire de cet impression, qui renaissait à son gré, qu'il le jouait souvent dans des moments d'extase ravissante. « Tout en l'exé» cutant à Paris, dit-il en parlant de cet air, » il faut réunir toutes ses facultés pour l'en» tendre en Suisse. » Il l'avait noté sans mesure, et en donne ainsi la raison : « Il est des » cas où la mélodie veut être sans gêne pour » être elle même ; la moindre mesure déran» gerait son effet. »

Viotti portait l'estime de soi-même et de son art à un point qui semblait tenir de l'orgueil. La reine Marie-Antoinette ayant désiré l'entendre à Versailles, il s'y rendit au jour fixé ; déjà son premier solo était commencé, lorsque le comte d'Artois, se faisant annoncer bruyamment, vint interrompre le concert et distraire l'assemblée. Profitant du tumulte, Viotti mit son violon sous son bras et disparut, au grand scandale des spectateurs. C'est peu de temps après cet événement qu'il prit la résolution de ne plus jouer que dans des concerts particuliers.

En 1790, ayant consenti à donner un concert chez un député de l'Assemblée constituante, son ami intime, et qui logeait au cinquième étage, des princes et de grandes dames y furent invités : « Assez long-temps, » dit-il, nous sommes descendus jusqu'à eux ; » il faut aujourd'hui qu'ils montent jusqu'à » nous. »

Viotti avait quelquefois l'esprit disposé à la malice ; un violoniste nommé Puppo, dont il estimait le talent, mais qui n'avait jamais entendu Tartini, avait la manie de se dire son élève ; un autre violoniste, nommé Lahoussaye, véritable élève de Tartini, se trouvant un jour chez lui avec Puppo : « Écoute bien, » lui dit-il, écoute Lahoussaye, et tu auras » une idée de Tartini. »

En 1789 Viotti dirigea l'orchestre du théâtre de Monsieur, conjointement avec Mastrino et Puppo ; vers la fin de 1792 il passa en Angleterre ; c'est là que, par une inconcevable détermination, il abdiqua la couronne musicale qu'il avait si long-temps portée, et quitta les beaux-arts pour embrasser la carrière com-

merciale. Viotti revint ensuite en France, et occupa même pendant quelque temps le poste de directeur de l'Opéra. Viotti est mort en 1824.

Il avait formé plusieurs élèves remarquables, à la tête desquels il faut placer le célèbre Rode. On a de Viotti vingt-cinq concertos, une œuvre de quatuors, plusieurs œuvres de trios, six livres de sonates, des airs variés, et deux symphonies concertantes qu'il a exécutées plusieurs fois chez la reine, en 1787, avec Imbault, élève de Gavinies. H. SONNET.

VIPÈRE (*zool.*). Genre de serpents (*voy.* ce mot) dont les espèces avaient été confondues par Linné et Lacépède avec les couleuvres. Daudin l'a institué, et tous les erpétologistes l'ont adopté.

A ce genre se rattachent des espèces célébrées par les historiens (*voy.* ASPIC), d'autres connues généralement comme animaux : 1° *venimeux*, 2° utiles en pharmacie, 3° employés comme aliments, et 4° comme servant aux bateleurs indiens à amuser le peuple.

L'horreur qu'inspire la vipère est cause qu'on répugne en général à la manger. Le bouillon fait avec sa chair, après qu'on a coupé la tête et enlevé les intestins, passe pour être tonique et fortifiant; on ne le prescrit que très rarement.

C'est avec raison qu'on a abandonné de nos jours l'usage des diverses parties de la vipère auxquelles on attribuait diverses propriétés.

G. Cuvier (*Règne animal*, 2e édit.) place le groupe des espèces de vipères entre les crotales et les trigonocéphales d'une part, et d'autre part les bongares ou serpents de roche, et les hydrophis ou serpents d'eau. Les subdivisions de ce grand groupe sont établies par lui : 1° d'après les écailles céphaliques, qui sont *a* imbriquées et carénées comme celles du dos (vipère à courte queue); *b*, granulées (vipère commune, vip. ammodytes, vip. cérastes, vip. cophophris); 2° d'après les plaques céphaliques et caudales, suivant que le cou est α dilatable (Naja Haje), 6 non dilatable. Ces espèces à plaques céphaliques et à cou non dilatable sont subdivisées d'après la disposition des plaques caudales, qui sont tantôt *a* doubles (élaps, micrure, plature); γ les unes doubles, les autres simples (triméresures); γ toutes simples (oplocéphales, acanthophis, echis); ε annulées (Langaha).

M. de Blainville (Analyse d'un système général d'erpétologie, *Ann. du Muséum*) vient d'élever le groupe des vipères au rang de famille, en y comprenant tous les serpents venimeux dont les dents maxillaires sont toutes vénéneuses.

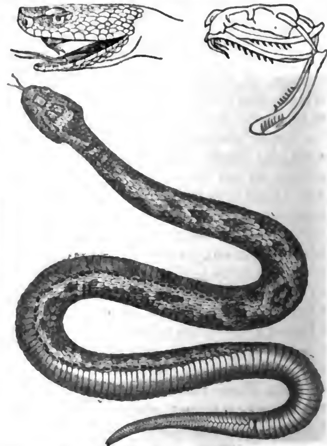
Cette grande famille se distingue naturellement de celle des autres serpents qui n'ont aucune dent maxillaire vénéneuse, et de celle dont les dents maxillaires sont les unes vénéneuses et les autres non vénéneuses.

Les caractères de cette famille des vipères sont, d'après ce zoologiste : corps en général assez peu allongé, surtout dans sa partie caudale toujours conique; couvert d'écailles en dessus et de plaques simples ou doubles sous la queue; dents maxillaires peu nombreuses, très grandes, toutes vénéneuses, et portées par des mâchoires très dilatables.

Les subdivisions de cette famille sont établies ainsi qu'il suit :

Sans fossettes au devant des yeux.	Queue.	A. Uniscutellée.	Boa vipère.
		B. Biscutellée.	Vipère.
Avec fossettes au devant des yeux.	Queue.	A. Uniscutellée.	Boa trigonocéphale.
		B. Biscutellée.	Sans sonnettes. Trigonocéphale.
			Avec sonnettes. Crotale.

Nous donnons ici des figures relatives à la vipère commune (*Col. berus*, Lin.) qu'on reconnait à sa couleur brune, à une double rangée de taches transverses sur le dos, et à



une rangée de taches noires ou noirâtres sur chaque flanc. Une variété de cette espèce s'était considérablement multipliée, il y a quelques années, dans la forêt de Fontainebleau.

G. Cuvier, auquel nous empruntons ces documents, ajoute qu'il y a aussi des individus qui sont presque entièrement noirs. De ces trois figures, l'une représente la tête osseuse dont les dents vénéneuses sont remarquables par un canal qui sert à l'écoulement et à l'inoculation du venin. Ce canal ne doit pas être confondu avec la cavité qui renferme la pulpe dentaire.

Il nous suffit de faire remarquer que la forme courbe et très aiguë de ces dents leur a fait donner le nom usuel de crochets sous lequel on les connaît. Les bateleurs indiens arrachent les crochets à venin du serpent à sonnettes, ou *lobra capello* des Portugais, les apprivoisent, et les font jouer et danser pour étonner le peuple.

Nous ne pouvons donner ici les caractères de toutes les espèces de vipères dont la description appartient aux traités de zoologie et d'erpétologie. (Voir, au reste, les articles SERPENT et VENIN.) LAURENT.

VIPÈRE (*méd.*). Suivant le célèbre Fontana, l'homme n'aurait rien à craindre de cet animal, puisqu'il faudrait trois grains de virus pour le faire mourir, et que la vipère n'en a que deux tout au plus; mais des faits bien constatés prouvent le contraire, ainsi que nous nous sommes trouvé à même de le vérifier sur une femme pour laquelle on nous appela trop tard. Cette différence dans le résultat semble dépendre de l'état d'irritation du reptile, du temps depuis lequel il a mordu, et de la température plus élevée. Voici, du reste, les phénomènes auxquels l'introduction de son virus dans l'économie donne lieu : d'abord engourdissement, puis douleur aiguë dans la partie blessée; celle-ci se gonfle, devient successivement rouge, livide, et l'enflure gagne les parties voisines. Bientôt se manifestent un trouble général, des syncopes, des nausées, des vomissements, des sueurs froides, des mouvements convulsifs et du délire; le pouls est fréquent, irrégulier et presque éteint; le plus souvent, les accidents cessent spontanément après quelques jours. Les remèdes mis en usage intérieurement ont été choisis parmi les sudorifiques, les cordiaux et les alexipharmaques, tels que la thériaque, le mithridate, et comme antidote, soi-disant, l'ammoniaque et ses préparations; mais le moyen le plus efficace est la cautérisation de la plaie.

La thérapeutique faisait autrefois un grand usage de la vipère; de nos jours, elle l'a presque entièrement abandonnée. On préparait avec la chair des bouillons estimés, dépuratifs, une gelée et une huile essentielle; on prépare encore un sel volatil de vipère, qui n'est qu'un carbonate d'ammoniaque absolument identique à celui retiré des autres matières animales. Sa graisse a été préconisée comme fortifiante et nervine dans les maladies des articulations, les douleurs et les faiblesses des membres. On usait jadis d'un vin de vipère, et d'une poudre préparée avec le foie et le cœur de l'animal desséchés au soleil, connue sous le nom de *bézoard animal*. On a eu recours plus récemment à ce reptile en vie pour faire mordre des individus pris de la rage, parce que son virus avait été indiqué comme neutralisant celui de cette maladie. Je ne sache pas que l'essai ait été couronné de succès. La thériaque et l'orviétan sont aujourd'hui les deux seules préparations officinales dans la confection desquelles entre la chair de la vipère. LEPECQ DE LA CLOTURE.

VIPÉRINE *Echium* (*bot.*). Genre de plantes de la famille des borraginées, caractérisé ainsi qu'il suit : calice quinquepartite; corolle à tube court, à limbe évasé en forme de cloche et divisée en cinq lobes inégaux, tronqués obliquement. Les fleurs sont en épis ou en grappes; plusieurs espèces sont sous-frutescentes. Nous en avons trois espèces en France, savoir : *La vipérine commune* (*echium vulgare*, Lin.) : la tige chargée de tubercules hispides; les feuilles de la tige lancéolées hispides; les fleurs disposées en épis latéraux; au bord des chemins. *La vipérine des Pyrénées* (*echium Pyrenaïcum*, Lin.) : plante hérissée de poils roides dans toutes ses parties; feuilles étroites; celles de la tige portent chacune à leur aisselle un pédoncule chargé d'une petite tête de fleurs entremêlées de bractées; dans les lieux incultes du midi de la France. *La vipérine violette* (*echium violaceum*, Lin.) : corolles de la longueur des étamines, tube plus court que le calice; dans le midi de la France. V. RENDU.

VIPÉRINE (*erpétolog.*). Petite couleuvre gris-brun, couverte de taches qui la font ressembler à la vipère. Elle est rangée dans la classification de Cuvier parmi les *oligons*, subdivision du genre COULEUVRE, de la famille des *vrais serpents*, ordre des ophidiens, de la classe des *reptiles*, dans la grande division des *vertébrés*. (*Voy.* COULEUVRE.)

VIPION. *Voy.* ICHNEUMON.

VIRE, ville de France, ancienne province

de Normandie, aujourd'hui chef-lieu de sous-préfecture, sixième arrondissement du Calvados, s'élève à l'extrémité et sur les deux versants d'un coteau qui s'incline plus particulièrement au midi en forme de croissant. La Vire, qui sort du mont Brimbal, coule à ses pieds en suivant les contours de la montagne, et reprend ensuite sa marche vers le nord. Vire est située dans la partie la plus riante, la mieux cultivée et la plus fertile du bocage normand; ses environs, coupés de bois, de prairies, et variés par de nombreux accidents de terrain, sont charmants. La vallée qui l'environne, et qui porte le nom de *Vaux de Vire*, présente un coup d'œil ravissant par la réunion de ses bouquets d'arbres, de ses vertes prairies, de ses nombreuses usines, et des jardins et des maisons élégantes qui couvrent le coteau voisin. La rivière bondit au fond de ce vallon sur un lit de rochers, et descend de cascades en cascades, toute blanche d'écume. C'est à l'extrémité de ce val de Vire que l'on remarque le moulin à foulon où vivait, dans le XV[e] siècle, Olivier Basselin, ce poëte joyeux, auteur de chansons bachiques qui passent pour les modèles de nos vaudevilles. Vire n'a d'autre monument d'architecture un peu remarquable que l'hospice, ancien couvent des Ursulines. C'est, du reste, une ville assez bien bâtie, et qui s'embellit tous les jours; la place du Château, terminée par les ruines d'un vieux donjon, et qui domine le Val-de-Vire de trois côtés, est sans contredit l'une des plus pittoresques promenades et l'un des sites les plus curieux de la France. Le château de Vire et son vieux donjon datent probablement du IX[e] siècle, de l'époque où les hommes du Nord pillaient les côtes de la Neustrie, et forçaient les habitants du littoral maritime à se réfugier dans les terres, et à s'établir autour des forteresses qui furent alors élevées pour les protéger. Ce fut probablement à ces émigrations forcées que Vire dut son origine. C'était déjà, vers la fin du XII[e] siècle, un gros bourg ayant vicomté, tabellions, foires et marchés. Les rois d'Angleterre, ducs de Normandie, l'avaient fait enclore de murailles flanquées de grosses tours; son donjon, augmenté par Henri I[er], passait pour très fort. Elle n'a jamais été dépendante d'aucun seigneur, et n'a jamais appartenu qu'à la couronne; elle a soutenu différents siéges; son château et ses fortifications furent démolis en 1630 par ordre du roi. Depuis cette époque, Vire n'a dû son importance qu'à ses nombreuses fabriques, surtout à ses manufactures de draps et à ses papeteries. Cette ville est le centre d'un grand commerce de bestiaux et de toutes les productions agricoles du pays.

Vire possède des tribunaux de première instance et de commerce, une Justice de paix, une Chambre consultative des manufactures, une Bourse de commerce, un Conseil de prud'hommes, etc., etc. Sa population est de 8,200 habitants. L'arrondissement de Vire contient 97 communes et 89,200 habitants; il se divise en 6 cantons : Aulnay-sur-Odon, le Beny-Bocage, Condé-sur-Noireau, Saint-Sever, Vassy et Vire. LA RENAUDIÈRE.

VIRELAI, terme de poésie française. Ce genre de pièce se rapproche beaucoup de la ballade, du rondeau et de la chanson. Delaudun d'Aigaliers, dans sa *Poétique*, dit qu'il le croit inventé par les Picards. Le virelai roule sur deux rimes différentes. Il commence par deux ou quatre vers, dont on répète généralement les deux premiers dans le courant de la pièce; quelquefois on les ramène un à un ou deux à deux en manière de refrain, lorsqu'ils peuvent se placer à propos. Il faut surtout observer que ces premiers vers repris doivent clore le virelai. Ce retour des mêmes rimes et des premiers vers, qui semble faire tourner le morceau sur lui-même, a donné au virelai son nom, composé de *virer*, tourner en rond, et *lai* ou *lay*, qui vient de l'allemand *lied* et signifie chanson. Quelques auteurs tirent ce mot du gaulois *lendus*, d'autres de l'italien *lagno*, ou de *laias*, *lair*, *lai*, d'où nous avons fait has ! hélas ! Le Duchat affirme qu'il vient de *leid*, qui signifie deuil, regret, ou du saxon *heoth*, *hey*, chanson. H. Ph. de La Madelaine, dans son *Dictionnaire portatif des rimes*, cite pour exemple de virelai celui du P. Mourgues. C'est un modèle auquel nous renvoyons nos lecteurs; il leur apprendra les règles de ce genre de pièce mieux que la citation suivante, qui en contient la fausse et imparfaite description; on la trouve dans les *Divertissements de Seaux*, p. 82.

« Dame, je viens d'apprendre en ce moment
Du virelay tout le façonnement.
Deux rimes faut employer seulement
Tous vers égaux construits naïvement.
Que si l'on prend d'abord la rime *ment*,
Faut répéter icelle constamment,
Jusques à tant que, par un virement
Qui virelais nomma premièrement,
L'auteur en fasse autant de rime en elle... »

On voit que l'auteur fait consister toutes les règles du virelai dans l'emploi constant de vers égaux et de rimes suivies masculines ou féminines non entremêlées. Non seulement ces désignations sont fausses, mais encore l'auteur oublie de parler du retour des vers qui donnèrent au virelai sa couleur spéciale.

VIRER, *tourner*, du latin *gyrare*, qui a donné aussi à la marine *aviron* (*ad gyrandum*), *chavirer* et *trévirer*. Faire tourner le cabestan sur son axe, c'est *virer au cabestan*, soit qu'à l'aide de cette machine on hisse les basses vergues, soit qu'on travaille à lever l'ancre, soit enfin qu'on cherche à se rapprocher d'un endroit quelconque au moyen d'un long cordage enroulé autour de la fusée du cabestan que l'on fait virer. Quand le vaisseau marche vers son ancre encore enfoncée à terre, on dit qu'il *vire sur son ancre;* quand il est arrivé au-dessus de son ancre presque verticalement, on dit qu'il *a viré à pic*. Lorsqu'un navire tourne sur lui-même, il vire. Si son inclinaison sur l'un ou l'autre côté est assez grande pour qu'on aperçoive sa carène et qu'on puisse travailler à la nettoyer ou à la radouber, on dit qu'il est *viré en carène*. Le bâtiment est *viré en quille* quand, outre sa carène, il montre sa quille. *Virer de bord* est une expression connue maintenant des gens du monde comme des marins. Un vaisseau *vire de bord*, ou opère ce qu'on appelle un *virement de bord*, quand, tournant horizontalement sur lui-même, il va présenter au vent le bord ou côté opposé à celui qu'il lui présentait d'abord. Le navire peut virer de bord de deux manières : *vent devant*, et *vent arrière*. Lorsqu'en exécutant son mouvement de rotation sa proue (son *avant*) se présente directement au vent et dépasse le lit du vent dont bientôt il recevra le choc sur son bord nouveau, le navire vire vent devant. Cette rotation est beaucoup moins longue que l'autre, pendant laquelle le bâtiment présente sa poupe (son *arrière*) au vent avant de lui présenter son nouveau bord. Ce dernier virement est le virement de bord vent arrière, ou, comme on dit encore, *lof-pour-lof*. (*Voy.* LOF.) Il y a des circonstances dans lesquelles il est impossible de virer vent devant, et qui forcent à virer vent arrière; ce n'est pas ici que je pourrais les énumérer. Le virement vent devant est une opération délicate, et qui veut beaucoup de soins, surtout si le navire n'a pas de bien bonnes qualités. Autrefois cet acte était regardé comme tout-à-fait redoutable; aussi, quand on s'y était préparé et que l'opération allait commencer, l'officier qui présidait à la manœuvre criait : *A Dieu va!* Ce qui signifiait : Va, je te recommande à Dieu. JAL.

VIRET (PIERRE), l'un des chefs de la réforme en Suisse, naquit, en 1510, à Orbe, ville du pays de Vaud, et mourut à Orthez, en 1571. De Paris, où il fit ses études, il suivit Farel en Suisse, où il aida ce réformateur à étendre le protestantisme. En 1541 il était pasteur à Lausanne, lorsque, en l'absence de Calvin, il fut appelé à Genève pour y maintenir la nouvelle religion; mais Viret ne tarda pas à revenir à Lausanne, malgré les instances de Calvin qui désirait vivement le retenir près de lui. Sa santé délabrée par le travail le força de voyager en France, et il vint à Lyon et à Montpellier où il défendit avec ardeur la cause de ses coreligionnaires. En 1565 il fut chassé de Lyon. Jeanne d'Albret, qui favorisait de tout son pouvoir la réforme, l'appela à Pau.

P. Viret possédait une qualité indispensable à tout sectaire, une éloquence semée de traits brillants et originaux, et qui frappe plus fort que juste.

Il a publié un grand nombre d'ouvrages de parti, dont les principaux sont :

1° *Disputations chrétiennes*, avec une épître de J. Calvin, Genève, 1544, 3 vol. in-8°; 2° *Dialogues du désordre qui est à présent au monde*, etc., etc., Genève, 1545, gros in-8°; 3° *de la Vraie et fausse religion*, *touchant les vœux et les serments*, etc., etc., Genève, 1560, in-8°. F. G

VIRGILE (PUBLIUS-VIRGILIUS ou VIRGILIUS-MARO) naquit le quinzième jour d'octobre, l'an de Rome 684 (1), sous le consulat de Crassus et du grand Pompée, dans un petit village aujourd'hui connu sous le nom de Pétiola, autrefois appelé Andes, et assez voisin de Mantoue. On ne sait rien de précis sur la profession du père de Virgile; mais la plus probable des conjectures autorise à penser qu'il était cultivateur et occupé du soin des troupeaux. En effet, dans l'églogue allégorique de Mélibée, semée de quelques traits si touchants sur le bonheur de la vie champêtre, Virgile, interprète de son père, et caché sous

(1) Soixante-dix ans avant Jésus-Christ, environ sept ans avant la naissance d'Auguste, et cinq ans avant celle d'Horace. Ainsi l'homme qui devait devenir le maître du monde, et les deux plus grands poëtes de Rome apparurent presque en même temps, et vinrent conquérir ensemble trois renommées impérissables.

le nom du premier de ces deux personnages, célèbre le jeune dieu qui a conservé sa pauvre cabane, ses champs et ses brebis. Il va même jusqu'à citer les paroles d'Octave, qu'assurément il n'aurait pas voulu altérer, et qui deviennent ici une autorité décisive : « Enfants, répondit-il à ma prière, faites paître vos troupeaux, attelez vos taureaux à la charrue comme autrefois. »

On pourrait encore conclure de cette églogue que si Tityre possédait quelques biens en propre, comme certains métayers chez nous, il n'était pas de condition libre, et tenait à ferme les biens d'un propriétaire difficile et peu reconnaissant ; c'est ce que semble prouver la citation suivante :

De Galatée, hélas! quand je portais les chaînes,
Nul espoir d'obtenir la douce liberté;
Nul soin de mon pécule; en vain pour la cité
Des victimes sortaient de nos gras pâturages,
Pour elle vainement nous pressions nos laitages;
L'ingrate, sans payer mes dons ni mon travail,
Me renvoya toujours la main vide au bercail.

Un voile transparent nous laisse également voir, dans le vieillard Mœris de la neuvième églogue, Virgile lui-même, venant, au nom du berger son père, se plaindre à Rome de la violence du centurion Arius, qui les avait expulsés de leurs domaines, où ils venaient d'être rétablis par Octave. Quoi que les critiques puissent penser de cette hypothèse, appuyée sur le texte des Bucoliques, on s'accorde du moins à croire que leur auteur eut une ferme pour berceau, des bergers pour compagnons d'enfance, et les champs pour premiers spectacles. Sans doute, le père de Virgile ressemblait à celui d'Horace, qui, malgré les faibles produits de son modeste enclos, ne négligeait rien pour l'éducation de son fils. Mais il est malheureux que le peintre de toutes les affections tendres ne fasse aucune mention de l'auteur de ses jours; nous aurions de plus quelques vers empreints de tout le charme de la piété filiale dont l'Énéide nous offre de ravissantes images. Virgile reçut à Crémone les premiers bienfaits d'une instruction libérale. Il atteignait sa seizième année quand il quitta cette ville pour se rendre à Milan, où il prit la robe virile le jour même de la mort de Lucrèce, comme si les muses, dit Lebeau, eussent voulu montrer dans leur jeune favori le poëte qui entrait en possession de l'héritage de gloire d'un beau génie. Alors Crassus et Pompée étaient consuls pour la seconde fois. Naples, célèbre par ses écoles, Naples, qui conservait avec la pureté du langage harmonieux des Grecs toutes leurs traditions et le goût des lettres et des sciences, appela bientôt Virgile dans son sein. C'est là que, se préparant à la poésie comme Cicéron s'était préparé à l'éloquence, le successeur naissant de Théocrite, de Lucrèce et d'Homère, appliqua les forces de son esprit à l'étude assidue de la physique, de l'histoire naturelle, des mathématiques et de toutes les connaissances que l'on possédait à cette époque. Mais, encore à l'exemple du prince des orateurs romains, il se plongea tout entier dans les sources de la philosophie des Grecs, plus puissante et plus répandue qu'au temps de Socrate et de ses disciples. Aussi Pythagore, Épicure, Platon, et beaucoup d'autres de leurs rivaux, revivent partout dans les ouvrages de Virgile, et jamais personne n'a mieux prouvé que lui combien la poésie tire de richesses du commerce intime de la philosophie morale et de la philosophie rationnelle. Il faut même ajouter, pour la gloire de Virgile, que la prose elle-même, avec toutes les libertés dont elle jouit et toute la perfection qu'elle avait reçue du rival de Démosthène, aurait eu peine à égaler la majesté, la concision, la clarté, l'élégance, la force et l'harmonie que l'auteur des *Églogues*, des *Géorgiques*, et de l'*Enéide*, met dans la description des phénomènes de la nature, de la composition de l'univers et des épreuves des âmes avant de retourner à leur céleste origine. On est incertain de savoir si Virgile est venu à Rome du vivant de César et s'il a été connu de ce grand capitaine. Martin, commentateur anglais, penche pour l'affirmative, et cite, en faveur de son opinion, ce trait de l'apothéose du dictateur, dans la cinquième églogue : *Amavit nos quoque Daphnis*. Un fait de cette nature demanderait une preuve plus convaincante. D'ailleurs, si Virgile eût été admis auprès de César, de ce grand homme qui aimait passionnément les lettres, et qui avait accordé tant d'amitié à Catulle, assurément le poëte aurait consigné cette circonstance dans quelques uns de ses écrits comme une faveur de la fortune. On ne laisse point ignorer aux siècles à venir que l'on a connu César et qu'on a entendu sortir de sa bouche quelques paroles pleines de bienveillance. Virgile et César ne se sont point trouvés ensemble. Au contraire, toutes les traditions attestent que Virgile ne se rendit à Rome qu'après la bataille de Philippes, et que, présenté à Mécène par Pollion, à Auguste par Mécène,

il obtint la restitution de ses biens, ainsi que nous l'avons dit plus haut. Élevé dans les champs, au milieu des bergers, doué d'une âme rêveuse et tendre, ami de la solitude, né poëte du cœur et devenu habile à renfermer ses pensées dans les formes d'un style suave et mélodieux, Virgile semblait être appelé surtout au genre pastoral. Mais pour devenir grand peintre, dans quelque genre que ce soit, il faut avoir la nature sous les yeux. Ce premier de tous les modèles manquait à Virgile. Le Mantouan n'était pas, comme la Sicile, un pays tranquille et enchanté, où des bergers heureux amusaient leurs loisirs en chantant tour à tour leur propre bonheur ou les aimables fictions de la Grèce. Les habitants étaient renfermés dans les soins vulgaires d'un travail salarié. La beauté particulière d'un paysage autour d'un petit domaine, le charme attaché aux choses rurales, et surtout à la maison paternelle, pouvaient fournir quelque description exquise, comme le *Fortunate senex*; mais voilà tout. Point de scènes dignes de la poésie, point de drames à puiser dans les mœurs pastorales, dénuées de toute espèce de magie. Il eût fallu créer le sujet, les personnages et la fable, c'est-à-dire s'égarer dans les domaines de l'imagination et s'éloigner de toute vérité. Quel parti Virgile devait-il prendre? le seul qui fût possible. Il fit des imitations de Théocrite, propres à donner aux Romains une idée de la poésie pastorale. Mais la reine du monde, dépouillée de sa liberté, avait alors une cour polie, et même un maître, sous des formes déguisées. Auguste réunissait autour de lui une brillante élite d'écrivains. Pour plaire à ces juges d'un goût délicat, Virgile se crut obligé de dénaturer un peu les chants de la Sicile, et de leur prêter une parure plus élégante. Théocrite vit familièrement avec la muse champêtre, et ne craint pas de la produire avec son air rustique dans le palais des Ptolémées. La Thalie de Virgile rougit presque d'habiter les bois, et veut les rendre dignes d'un consul. Ainsi les aveux mêmes du rival de Théocrite, en nous révélant les mœurs de ceux dont il essayait de charmer les oreilles dédaigneuses, nous apprennent que l'on ne doit pas s'attendre à trouver en lui un véritable poëte pastoral. Eh! comment aurait-il pu l'être? quels sujets champêtres autour de lui? Il n'avait devant les yeux que la guerre civile, des torrents de sang versé dans les batailles, des proscriptions plus affreuses encore, une partie de l'Italie envahie par les gens de guerre, la population des villes et des campagnes chassée vers Rome par la terreur, la misère et la faim; lui-même avait été exposé à périr sous les coups d'un brigand. De tels spectacles devaient plutôt inspirer des satires ou des élégies sur les désastres du temps que des églogues ou des idylles. Le premier de ces trois genres aurait demandé ce que l'excellent Virgile n'avait point, la colère d'Archiloque ou le glaive de l'ardent Lucile; mais, en revanche, il possédait toutes les qualités de Simonide pour déplorer en des chants sublimes les malheurs de Rome et du monde. Eh! quel titre de gloire pour lui que des élégies où il aurait imprimé le caractère de son génie mélancolique et de son tendre amour pour l'humanité, en même temps que la juste horreur des crimes de trois monstres de cruauté! Virgile n'a point eu cette pensée généreuse, ou, s'il l'a conçue, sa raison l'aura condamnée comme une témérité dans l'exécution. En effet, quel est le maître qui commandait alors dans Rome? La première églogue, où Virgile, en remerciant Octave comme un dieu tutélaire, plaide avec tant d'éloquence la cause des propriétaires dépossédés et chassés par les farouches vétérans, est tout ce qu'on pouvait oser en des extrémités si cruelles; cet acte de courage mérite des éloges au poëte, qui écrivait pour ainsi dire sous le glaive. On peut juger de la terreur et du tumulte qui régnaient dans les campagnes de l'Italie par les plaintes qu'il ose à peine exhaler après son second malheur. Au lieu des vives peintures de Mélibée sur le sort des cultivateurs exilés par la force; au lieu de ses ardentes imprécations contre la guerre civile, contre des soldats impies et furieux, on n'entend plus, au milieu du bruit des armes, que ces cris faibles et timides comme ceux de la colombe en présence des vautours. « O funestes effets de la guerre civile! nous vivions, Lycidas, pour qu'un dur étranger nous dît, en usurpant notre pauvre verger : — Voilà mes biens; fuyez, colons héréditaires. Maintenant, que tout change au gré des dieux contraires, triste et découragé, je porte au ravisseur ces chevreaux; puissent-ils lui porter mon malheur! » Virgile n'ajoute qu'un mot en passant, un simple vœu pour sa chère Mantoue, trop voisine de la malheureuse Crémone, dont le territoire avait été partagé entre les vétérans. Parmi tant de calamités, c'est une chose touchante que de voir un poëte

essayer d'effacer des impressions funestes par de plus douces images, et offrir à des furieux des tableaux propres à leur faire tomber le glaive des mains.

Ce dessein se montre dans l'églogue qui commence par une invocation aux Muses de Sicile, et trace le tableau du bonheur promis à la terre, grâce à la naissance d'un enfant, gage d'espérance et de paix. Virgile effleure en passant les crimes du temps, comme s'il craignait de réveiller les fureurs dont sa Muse veut détruire à jamais les traces dans les âmes et jusque dans les souvenirs. De pieux commentateurs ont voulu reconnaître dans cette pièce une prédiction de la naissance du Christ et une allusion prophétique au bonheur qu'il devait apporter à la terre. Si, comme le veut l'opinion du plus grand nombre des commentateurs, le Daphnis contient l'apothéose de César, peut-on douter encore des intentions de Virgile? Ne sent-on pas dans cette élégie le soin d'un écrivain qui, songeant à tous les flots de sang que la mort du dictateur a fait répandre, impose tant de prudence aux expressions de la douleur commune et s'empresse à les faire oublier par des chants d'allégresse, où il invite le nouveau dieu à donner la paix aux Romains, et les Romains à jouir de la félicité qui les attend sous les auspices de la paix? Sans doute, la quatrième églogue, et même celle de Silène, qui nous conduit d'une scène vraiment champêtre aux phénomènes de la formation du monde, ne sont pas des bucoliques; on ne peut les prendre, avec celles de Tityre et Mélibée, de Méris et Lycidas, que pour des allégories ou des sujets du temps, que Virgile a jetées dans les formes et couvertes des couleurs de la poésie pastorale. Il ne nous montre de vrais bergers que dans la troisième et dans la septième de ses églogues, et certes, ni l'une ni l'autre n'approchent du charme de certaines pièces de Théocrite; le Coridon lui-même, trop pur, trop élégant, trop châtié de style, décèle un écrivain qui polit une idylle et ne révèle pas assez les sentiments naïfs d'un berger qui exhale une plainte d'amour. A l'égard de cette seconde églogue, il est difficile de concevoir que Virgile, qui, en l'écrivant, a eu sans cesse sous les yeux le Cyclope de Théocrite, n'ait point essayé de nous rendre avec fidélité le début de cette idylle, qui respire la passion la plus vraie, la plus ardente et la plus digne de pitié. Les premiers vers d'Alexis ne sont pas même une esquisse du tableau de Théocrite, et malheureusement encore l'imitateur nous fait souvenir du modèle. On trouve des pasteurs, des troupeaux de toute espèce, des nymphes, des faunes, des sylvains, le dieu Pan, et pas une vraie pastorale dans la dixième églogue. Gallus est un poëte élégiaque contemporain de Virgile, et non pas, comme Daphnis, un chantre, et presque un dieu chéri des campagnes. Virgile rassemble autour de son ami Gallus, mourant d'amour pour la comédienne Cythérée, un cortége qu'il ne connaît pas, dont il n'est pas connu. Cette réflexion, qui saisit d'abord l'esprit du lecteur, ôte toute vérité à l'imitation du Daphnis de Théocrite; nous apercevons le poëte derrière tous les personnages. Nous lisons avec délices la plus suave des élégies, une pièce qui a dû charmer toute la cour d'Auguste, mais nous sentons le défaut d'une fiction allégorique qui manque de vraisemblance et d'illusion. Les églogues coûtèrent à Virgile trois ans de travail. En voyant combien la composition en est faible en général, on ne concevrait pas la durée du temps consommé à cet ouvrage si l'on ne voulait pas examiner que le poëte avait presque dû créer une langue nouvelle aux Romains. En effet, que l'on compare l'inculte et sublime Lucrèce à Virgile, on verra quelle distance les sépare sous le rapport de la perfection du style. Catulle, qui n'a écrit que des morceaux de peu d'étendue, conserve encore des traces de rudesse et de grossièreté; il est bien loin d'approcher de l'élégance et de l'harmonie de Virgile. Térence lui-même, si pur, si poli, si doux à l'oreille, n'avait et ne pouvait avoir dans ses comédies et à son époque la moitié des trésors de langage que Virgile, jeune encore, avait amassés pour les différents poëmes qu'il méditait; car l'écrivain qui devait tracer les plus belles parties de l'*Enéide* était déjà tout entier dans l'auteur des Églogues. Gallus et certains passages de la Pharmaceutrée annonçaient le peintre de Didon; l'horoscope de Marcellus et le Silène faisaient pressentir les magnificences du sixième livre. Je compare les églogues de Virgile aux savantes études d'un grand maître qui se formait un style par des esquisses rapidement composées, mais du trait le plus sévère, et souvent terminées avec le soin qu'il se proposait de mettre un jour à des ouvrages plus importants. Au reste, que Virgile n'ait pas pu reproduire la simplicité, la naïveté de certaines pièces pastora-

les de Théocrite, comme la huitième, qui nous offre un dialogue entre deux jeunes bergers dont l'imagination est aussi riante que leur âge et laisse échapper des traits comme ceux-ci : « Lampore, mon chien fidèle, on ne doit pas dormir ainsi quand on a un enfant pour berger ; » qu'il n'ait pas non plus trouvé en lui la tentation et les moyens de transporter dans sa langue cette idylle ou cette fable des deux pêcheurs que Fontenelle n'a pas comprise par un excès de raffinement d'esprit, on ne doit pas s'étonner de cette impuissance et de cette réserve. Quand des choses ne sont pas dans le génie d'un écrivain, il aurait tort de les essayer. Mais comment, au lieu de défigurer par la moins judicieuse des imitations (la huitième églogue) l'idylle de Simèthe, ou la Pharmaceutrée, n'a-t-il pas mis sa gloire à reproduire ce chef-d'œuvre de passion qui convenait si bien à son âme et à son talent? En voyant ses timides emprunts à la deuxième idylle de son maître, on dirait que, saisi de crainte en présence des perfections du modèle, il a reculé devant la pensée de lutter avec lui. Mais quand Virgile eut peint avec tant d'éloquence et de poésie le sacrifice magique de Didon, éperdue d'amour et presque réduite au désespoir, il devait peut-être à sa gloire de nous donner une copie de cette Simèthe pour laquelle Racine avait tant d'admiration, et dont il a transporté plusieurs traits dans Phèdre.

L'amour de la campagne, la connaissance des choses rurales, l'attrait qu'elles ont pour tous les hommes, et pour les poëtes en particulier, auxquels les prairies, les bois, les troupeaux, les paisibles occupations de la culture, les divers aspects de la terre et le spectacle de la nature sont si propres à fournir des inspirations, voilà, suivant toute apparence, les premières causes qui portèrent Virgile, transporté sous le ciel de Naples, toujours brillant de lumière, à devenir rival d'Hésiode, dont, sans doute, il espérait triompher plus facilement que de Théocrite et d'Homère. Quelques commentateurs prêtent au chantre des *Géorgiques* l'intention de concourir aux vues de Mécène et d'Octave, pour remettre l'agriculture en honneur et ramener les Romains à la simplicité des mœurs de leurs ancêtres. Delille, soigneux de relever de toutes les manières la gloire de Virgile, s'exprime comme s'il eût pu recevoir la confidence de son maître. Quant à moi, loin de contester à Virgile le mérite de s'être proposé un si noble but, je saisirai tout à l'heure l'occasion de lui emprunter une autorité pour appuyer les conjectures de ses admirateurs. Virgile était âgé de trente-quatre ans lorsqu'il se retira sous le beau climat de Naples pour entreprendre le poëme que les siècles ont consacré comme le plus beau de ses titres de gloire. Cependant il ne faut point chercher le talent de la composition dans ses *Géorgiques ;* au lieu de concevoir un plan, Virgile n'a fait que suivre les premières et naturelles indications du sujet : il parle d'abord des terres et des moyens d'obtenir des moissons ; ensuite il traite de la culture des arbres et de celle de la vigne ; de là il passe aux soins des troupeaux ; enfin il consacre un chant tout entier aux abeilles, qui, avec les oiseaux domestiques, pouvaient faire un épisode de son troisième livre. Ainsi donc, nul effort de génie par l'auteur. On lui a justement reproché le défaut d'ordre, et ce défaut est manifeste dans le premier livre. En effet, les temps heureux de Saturne, où la terre produisait tout d'elle-même ; le règne plus dur de Jupiter ; la nécessité du travail imposé par ce dieu aux mortels, la charrue, présent de Cérès, et la description de tous les instruments du labour, devaient précéder leur usage dans le poëme. Ici nous voyons précisément le contraire, sans pouvoir alléguer pour excuse un de ces savants artifices par lesquels l'écrivain remonte du présent vers le passé. Plus tard, la fête de Cérès, que nous n'attendons pas, sépare brusquement les deux parties d'une magnifique description. Cette description interrompue sans adresse, recommencée avec de nouveaux développements, où la lune, les autres astres, l'hiver, l'automne, le printemps, l'été, intervertis, la lune qui revient une seconde fois, et enfin les conséquences que l'on peut tirer des différents aspects du soleil, forment une espece de confusion que la critique ne pardonnerait point à un écrivain français. D'autres passages donneraient lieu à la même observation. Il faut aussi blâmer, dans ce livre, l'invocation à César Auguste, non seulement comme une indigne et absurde flatterie, mais encore comme une superfétation qui blesse toutes les lois du bon sens et de l'art, puisque, dans le début d'un poëme consacré aux champs, un mortel occupe à lui seul plus de place que Cérès, Bacchus, les faunes, les dryades, Pan, Minerve et Neptune. Hésiode n'a point commis cette faute, qui vient de l'adulation ; au contraire,

il inspire aux rois l'amour de la justice par les plus sages conseils. Eh bien! tel est le charme attaché à la poésie de Virgile, que presque tous les défauts que j'ai remarqués disparaissent par une espèce de magie, et qu'on ne les aperçoit bien qu'en lisant l'ouvrage dans la traduction en prose. Si une fois on se met à lire ou à réciter les vers, on cède à une séduction irrésistible; on ne voit plus que la perfection du style; on n'entend plus qu'une mélodie qui a un charme inexprimable, et qui vous jette dans une espèce d'ivresse enchantée dont on ne peut pas, dont on ne veut pas sortir. Et puis, combien d'autres beautés pour compenser le manque de régularité dans la distribution des éléments du livre! Combien de variété dans les tons du poëte! comme il est habile à faire disparaître la sécheresse des préceptes par les formes et la souplesse du style! Quelle précision élégante et facile dans la description de la charrue! quelle pompe! quelle harmonie imitative, quelle haute poésie sans enflure dans la peinture des tempêtes de l'automne! Comme le poëte qui a représenté avec tant de majesté Jupiter, la foudre en main, sur le mont Athos, et le monde dans l'épouvante, descend avec grâce à la fête rurale de Cérès! Si l'épisode sur la mort de César paraît amené d'un peu loin et avec quelques efforts qui se devinent, pourrait-on ne pas reconnaître l'art avec lequel tous les prodiges que la crédulité publique ou les flatteurs du nouveau prince accréditèrent alors sont heureusement rattachés à la pâleur, ou, pour parler en poëte, au deuil du soleil affligé de la perte du dictateur? Cependant Virgile ne faisait peut-être ici que l'office d'un courtisan, et mieux aurait valu sans doute ne pas employer un beau talent à consacrer la croyance ridicule du trouble de toute la nature épouvantée de la mort d'un homme. A la vérité, Rome partageait l'idolâtrie du poëte; le peuple tout entier avait pleuré César, et sa mort avait donné le signal de tant de calamités, que la crédulité publique accueillait les hyperboles de la muse, hyperboles dont chaque citoyen, dans la terreur de ses souvenirs, faisait des réalités. Virgile a d'ailleurs une bien noble excuse, c'est le courage avec lequel il retrace les batailles impies de la Macédoine, c'est le soin qu'il prend d'exhumer les ossements des Romains, dont les pères ont engraissé deux fois les champs de Philippes. Ici éclate évidemment le dessein d'inspirer au nouveau siècle l'horreur de la guerre civile. Le poëte achève sa course d'une manière digne de lui; il demande grâce à Auguste pour les campagnes désertes, pour l'agriculture sans honneur, et pour la malheureuse Rome menacée, d'un côté par l'Euphrate, de l'autre par la Germanie en armes. Peut-être le second livre des *Géorgiques* est-il le plus faible de tous; cependant, outre la pureté, l'élégance, la facilité, la mollesse qui le caractérisent, il y faut distinguer l'éloge de l'Italie, de son climat, de ses productions, des merveilles qui la décorent. Là Virgile respire l'amour de la patrie, comme Thomson; là il est aussi solennel que le poëte anglais célébrant les grands hommes de son pays, et il surpasse en brièveté un imitateur qu'il égale en enthousiasme. Le retour du printemps, la naissance supposée du monde à cette époque de l'année, le mouvement désordonné de la fête de Bacchus, mais surtout la peinture du bonheur des campagnes, sont des chefs-d'œuvre différents que la dernière postérité relira encore avec délices; ils annoncent les progrès immenses du poëte. Dans les *Bucoliques*, il s'essayait encore; aussi des négligences, des détails sans aucun prix, des ébauches, des défauts plus ou moins graves, déparaient un ouvrage souvent poli avec soin. Ici paraît un talent mûri, fécond, varié, maître de lui-même, et parvenu à une étonnante élévation; j'en atteste l'invocation aux Muses, ainsi que la peinture des tourments de l'ambition et des crimes de l'avarice, tour à tour interrompue par les scènes de la félicité champêtre.

Peut-être désire-t-on quelque chose dans cette félicité, quand on la compare avec les riantes images de Lucrèce sur le même sujet. Lucrèce a une plus grande richesse d'imagination; il possède aussi une étonnante vigueur de pensées et d'expressions, témoin le passage du cinquième livre de son poëme où il montre les ambitieux se pressant, s'écrasant dans la route étroite de la fortune, les rois précipités du haut de la colonne qui servait de base à leur pouvoir, la majesté de la couronne foulée aux pieds et pleurant ses honneurs détruits. Virgile n'offre rien de pareil, mais ses chants ont un charme particulier pour faire aimer la campagne aux Romains; et son vertueux projet de les rendre à la simplicité antique, projet marqué partout dans les *Géorgiques*, se déclare tout entier quand nous l'entendons s'écrier : « Ainsi vivaient les vieux Sabins; ainsi Rémus

» et son frère! C'est ainsi que la belliqueuse » Étrurie a pris de l'accroissement, et que » Rome, devenue la merveille du monde, a » enfermé sept montagnes dans sa seule en- » ceinte! » A l'exception de l'apothéose imaginaire d'Auguste, dont l'éloge inutile et déplacé compromet presque toujours la gloire de son imprudent panégyriste, on chercherait vainement des taches dans le troisième livre ; il renferme des beautés nouvelles et d'une grâce particulière. Le pinceau de Virgile, lorsqu'il décrit les qualités, les formes, l'éducation des troupeaux et des coursiers, respire une facilité charmante, quoique son trait garde toujours la même pureté. On voit que le grand artiste avait sans cesse présente à la pensée l'éducation de la jeunesse; les fréquentes allusions qu'il fait à l'enfance physique et morale de l'homme, ainsi qu'au zèle éclairé qu'elle demande, donnent à ses conseils l'accent de la voix paternelle d'un maître qui se plaît à retracer la délicatesse, le jugement, la tendresse et les ménagements dans les soins qu'il prodigue à ses élèves, jeune et riche espérance de la patrie. Plus loin, c'est avec des traits de flamme que Virgile représente les fureurs et les dangers de l'amour dans les troupeaux, ainsi que l'influence de cette passion sur tous les êtres vivants. Jamais le poëme didactique n'a offert une si brûlante peinture; peut-être est-il fâcheux qu'elle aboutisse à un conte ridicule, mais pardonnons à l'erreur qui a enfanté des vers admirables de mouvement et d'expression; la vérité n'a pas toujours été aussi heureuse en inspirations. Buffon descend de sa pompe et de sa majesté pour peindre le caractère, les habitudes, les amours de la brebis et de la chèvre; il semble avoir pour ces innocents animaux une sorte de prédilection : Virgile nous offre le même exemple; il se délasse à écrire avec un charme particulier tout ce qui regarde ces deux familles attachées au service de l'homme, l'une soumise et paisible, l'autre libre et aventureuse, toutes deux utiles à leur maître. Nous sourions à l'innocente peinture, quand nous en sommes détournés tout-à-coup par l'affreux tableau d'une peste répandue parmi les animaux, et dans laquelle Virgile porte la terreur et la pitié à leur comble! Il n'y a rien en poésie que l'on puisse égaler à la haute perfection de ce livre, dont l'ordonnance est irréprochable; on y sent le grand poëte qui est déjà digne d'écrire une épopée. Quoique le quatrième chant brille par des qualités différentes et nouvelles; quoique la manière de Virgile y soit svelte et ses couleurs riantes comme le sujet; quoique les plus brillantes peintures en viennent relever la simplicité sans l'altérer; quoique le vieillard du Galèse rappelle avec bonheur le roi Alcinoüs et son modeste jardin, où les arbres étaient toujours chargés de fleurs et de fruits; quoique le talent du poëte déploie ici d'incroyables ressources pour étendre la matière et soutenir l'attention, je crains qu'il n'ait pas observé les lois de la gradation, en ajoutant ce nouveau livre à un poëme que le troisième chant, avec quelques additions, aurait terminé d'une manière admirable; mais du moins cette faute, si c'en est une, se trouve réparée, grâce à la fable d'Aristée, qui nous laisse des impressions profondes et prête à la fin du poëme l'intérêt du dénouement d'une œuvre dramatique. Dans cet épisode, l'entrée d'Orphée aux enfers, l'effet de sa présence, l'émotion des ombres, mais surtout le retour d'Eurydice à la lumière avec son époux, et leur cruelle séparation, sont des morceaux achevés. On ne peut retenir ses larmes au moment des adieux éternels d'Eurydice rappelée par le Tartare avide de ressaisir sa proie. Le reste de l'épisode n'est pas moins digne d'admiration. Virgile consacra, dit-on, sept années à son chef-d'œuvre, et paraît ne l'avoir achevé qu'en 724, après la célèbre ambassade que Tiridate et Phraate, son rival, envoyèrent à Auguste, arbitre de leurs querelles pour la possession du trône. La lenteur volontaire du travail de Virgile ne peut étonner ceux qui voudraient considérer la merveilleuse beauté du style. Le poëme des *Géorgiques* a été naturalisé chez nous par la traduction de Delille, dont le nom vivrait ne fût-ce que pour ce seul ouvrage. Ce n'est pas qu'il soit à l'abri des reproches. Lorsque l'âme de Virgile, d'accord avec son talent, a mis l'empreinte d'une sensibilité exquise dans des tableaux purs comme le trait de Raphaël, Delille semble ne pas comprendre la divine perfection du modèle, tant il reste au-dessous de lui; mais ces justes sujets de reproches n'empêcheront pas sa traduction d'être dans tout le reste une œuvre de la plus haute distinction.

Tout atteste qu'en polissant ses *Géorgiques* le poëte pensait à l'*Énéide*, à laquelle il semblait préluder dans une foule de passages dignes de la muse épique; les actions d'Auguste reparaissent à tout moment dans les *Géorgi-*

ques; tantôt mortel, tantôt dieu, il y reçoit, sous ces deux titres, qui en font un être d'une nature double, incertaine et inexplicable, des tributs d'adoration. Dès lors Virgile saisissait toutes les occasions, telles, par exemple, que la légation des Parthes, pour exalter Auguste et le peindre comme un foudre de guerre, comme un roi victorieux qui soumet les peuples sur son passage et marche à grands pas vers l'Olympe; dès lors, Virgile avait évidemment formé le plan de consacrer tous les événements de la vie d'Auguste et de le prendre pour héros d'une épopée. Rattacher la naissance de Rome à la chute de Troie, légitimer l'usurpation d'Auguste en lui transmettant l'héritage d'Énée, père de la race des rois qui devaient fonder et gouverner la ville éternelle; faire du vengeur intéressé de César et de l'heureux vainqueur d'Antoine le successeur de ces rois; enchaîner les Romains à la cause du prince qui, après avoir épuisé le sang des peuples, voulait enfin leur assurer les avantages de la paix, et cacher sa figure de bourreau sous les dehors de la clémence; consacrer les projets d'un habile politique par la sanction des dieux romains qui avaient été les dieux d'Ilion; prêcher l'amour d'une monarchie tempérée dans un pays si longtemps déchiré par les guerres civiles; favoriser les efforts du maître pour consoler, par une domination douce et régulière, les Romains affligés de la perte de la liberté; façonner les esprits au joug d'Auguste, ou peut-être amollir cette âme de fer, devenue encore plus dure en se trempant dans le sang des proscrits; la porter à l'oubli des injures, à la crainte des dieux et à la modération du pouvoir, telles sont les intentions assez claires de Virgile; le choix même de son héros l'atteste; et si ce choix trahit et réalise le secret dessein d'une ingénieuse et perpétuelle allusion, le caractère donné au prince troyen, modèle de piété envers les dieux, envers son père et la patrie, et plein d'humanité même envers ses ennemis, ne permet pas de refuser au poëte un tribut de reconnaissance. Il me paraît démontré que, tout en louant Octave, dont il n'eût osé révéler les cruautés, Virgile a voulu seconder la métamorphose heureuse qui s'annonçait dans ce grand coupable et lui enseigner à mériter le nom d'*auguste* par sa ressemblance avec Énée, le protégé de Vénus, dont César descendait par Jules; avec Énée, chéri de Jupiter, qui, contrarié jadis par les destins dans sa faveur déclarée pour Hector, est maintenant d'accord avec eux pour seconder la grandeur de la reine du monde qui doit sortir des ruines d'Ilion. Suivant l'opinion de Fénelon lui-même, l'empire de Priam n'est qu'accessoire dans l'*Énéide*, et le poëte a sans cesse Rome et Auguste devant les yeux. Cette opinion repose sur les choses contenues dans l'*Enéide*. Au premier livre, c'est pour Rome que Vénus supplie le maître des dieux; c'est la splendeur de Rome que Jupiter se plaît à révéler à sa fille, avec une magnificence qui fait pâlir tout ce qu'Ilion avait de majesté au temps de sa fortune; c'est parce qu'il veut assurer la puissance promise à Rome sur l'univers que le maître de l'Olympe arrache Énée à l'amour de Didon. Rome intervient avec Annibal et Carthage dans les sublimes imprécations de cette reine au désespoir. Rome occupe une partie du cinquième livre, et remplit le sixième presque tout entier. Au moment où la guerre va éclater entre les Troyens et les Rutules, le Tibre, le palais de Latinus, les images qui le remplissent, les habitants de l'Italie qui courent aux armes, les cérémonies pratiquées pour l'ouverture du temple de Janus, les Sabins, aïeux de Rome, tout vous parle d'elle et semble rapetisser les Troyens. Le huitième chant nous montre la source du Tibre et l'humble berceau de Rome, la roche Tarpéienne, la place du Capitole, aux lieux où règne le bon Évandre. Non content de ces intéressants souvenirs, Virgile nous retrace les commencements de Rome, ses combats, ses progrès, ses cérémonies religieuses, et nous conduit jusqu'à l'apogée de sa gloire, après la bataille d'Actium et la soumission de l'Euphrate. Enfin Rome, retracée tout entière sur le bouclier d'Enée, semble présider aux travaux de son premier fondateur, qui va combattre pour lui donner l'empire du monde. Nous entrevoyons encore Rome et Carthage dans les trois derniers livres du poëme, où un léger voile couvre à peine, et nous laisse apercevoir presque sans aucune fiction, les usages, les mœurs et la religion du peuple-roi. Toutes ces allusions étaient autant de sources d'intérêt pour les Romains, qui, admirant dans l'*Énéide* un poëme national, pardonnaient aisément à Virgile de leur avoir sacrifié la nation troyenne. Nous aussi, élevés dans l'imprudente admiration de Rome, de ses fausses vertus et de sa politique, qui a mis les nations aux fers, nous sommes particulièrement frappés des traits sublimes qui la caractérisent ici; mais

la réflexion nous fait vivement sentir les défauts essentiels du poëme, la duplicité d'action, le manque d'unité dans la composition, et la perpétuité d'une allégorie trop transparente qui trahit le mensonge du poëte, occupé de Rome et non de Troie, d'Auguste et non du fils d'Anchise. Virgile, rempli, pénétré d'Homère, a voulu résoudre le problème de réunir en douze chants une grande et magnifique imitation de l'*Iliade* et de l'*Odyssée*. Cette ambition, peu digne d'un écrivain si judicieux, et le projet décidé de faire encore entrer dans une épopée troyenne la plus riche partie des annales de Rome, ont frappé d'un vice incurable la composition virgilienne. En effet, par une conséquence inévitable de la double intention de l'auteur, tantôt les plus grandes beautés se trouvent déplacées dans l'ouvrage, parce qu'elles ne font pas une partie nécessaire du plan et qu'elles contrarient les lois de la gradation de l'intérêt, ainsi qu'on le voit par le récit de la ruine de Troie, si imprudemment placé au commencement du poëme; tantôt les créations les plus heureuses en elles-mêmes nuisent au sujet en rabaissant le héros, comme dans le quatrième livre, ou bien en ravalant les Troyens, qui, après les Romains du sixième et du huitième livre, ressemblent à des pygmées que le poëte donne pour pères à des géants.

Malgré ces observations sévères, l'*Énéide* n'en est pas moins la seconde épopée du monde; peut-être même le rival d'Homère a-t-il fait tout ce qui était faisable à l'époque où il écrivait, et pour le peuple qu'il voulait célébrer; peut-être une épopée pareille à l'*Iliade* n'aurait-elle plus trouvé de lecteurs à charmer. Les Romains occupaient tant de place dans leur propre estime, ils jouaient un si grand rôle dans l'univers, que le poëte devait surtout leur parler d'eux-mêmes, et la chute d'Ilion ne pouvait les toucher que comme la source de leur souveraineté. Virgile a été déterminé par une profonde connaissance de l'état des croyances, des progrès de la raison, du discrédit du polythéisme, de la disposition du siècle, du caractère de ses contemporains et de l'esprit de la cour d'Auguste, où les choses nationales plaisaient au reste des héros de la guerre civile de même qu'aux brillants écrivains du temps, et agréaient au maître qui voulait qu'on rattachât sa maison et sa gloire à la naissance et à la gloire de l'antique cité des Romulus. C'est de cette dernière considération que Virgile a tiré les plus rares beautés de son poëme, et des choses dont Homère ne donne point l'idée, parce que le modèle n'en existait pas de son temps. Il a fallu une Rome pour que la poésie pût enfanter le discours de Jupiter, au premier livre, le tableau de la postérité d'Énée, le palais de Picus, la maison d'Évandre, les merveilles gravées par Vulcain sur le bouclier d'Énée. Là Virgile est aussi grand que son sujet, c'est-à-dire qu'aucun poëte ne le surpasse ou même ne l'égale, parce qu'il réunit la hauteur du génie à une gravité toute romaine, et qu'il y ajoute, pour tempérer au besoin la roideur inhérente au sublime, toute la politesse et toute l'élégance des Grecs. On ne trouverait nulle part un chant d'épopée aussi dramatique que le second livre, tour à tour empreint de la grandeur d'Homère, de la majesté de Sophocle et de la sensibilité d'Euripide. L'Andromaque de ce poëte est devenue dans l'*Énéide* un chef-d'œuvre de composition, un modèle d'observation des convenances, de respect pour la vertu et la fidélité conjugale, dans la peinture de la puissance d'un sentiment profond et religieux sur une de ces âmes héroïques et tendres dont le malheur ne peut jamais altérer la pureté ni abaisser la grandeur. Au temps d'Homère et même d'Euripide, un tel caractère n'aurait pas eu de type, et par conséquent pas de peintre. De même la Didon, quoique Virgile en ait emprunté quelques traits au plus tragique des Grecs et au célèbre Apollonius de Rhodes, est une création originale et d'une éloquence de passion que le poëte doit à son génie et à son siècle. Athènes ne peut rien opposer à ce chef-d'œuvre. « Les six derniers livres de » l'*Énéide*, dit M. de Chateaubriand, con» tiennent peut-être des beautés plus origi» nales, plus appartenant en propre au génie » de Virgile, que les six autres. Ils ont une » foule de mots tendres, de pensées rêveuses » qu'on chercherait en vain dans ceux-ci. » Cette opinion s'appuie sur une vérité de fait: Virgile a trouvé en lui seul des inspirations pour peindre la mort de Nisus et d'Euryale, celle de Pallas et de Lausus, les plaintes de la mère du jeune ami d'Ascagne, les pressentiments et la douleur d'Évandre, les funérailles des Troyens immolés par le glaive des combats, les tristes et courageuses paroles d'Énée blessé à son fils, le guerrier qui meurt en se souvenant de sa chère Argos, le trépas de la belliqueuse Camille, et la douleur de Juturne aux approches du moment su-

prême de Turnus son frère. Dans tous ces tableaux, le chantre des Romains nous révèle une âme comme celle d'Euripide, mais avec une tristesse plus douce, un langage plus semblable à celui des différentes expressions de la douleur dans les femmes, et avec une mélodie qui ressemble à celle de leur voix, quand elle est l'écho fidèle de leur cœur ému par la sympathie des affections. Même après les morceaux épiques qu'il a semés au milieu de ses *Géorgiques*, Virgile avait encore une poésie nouvelle à créer pour l'*Enéide*. Cette poésie éclate dès le premier chant; c'est, dans le style, une grandeur différente de celle de l'*Iliade*, une gravité simple et imposante, une élégance exquise, et des grâces qui tiennent à la pureté du goût. La muse épique semble avoir emprunté la plume de Melpomène pour tracer ce grand drame de la chute d'Ilion qui remue nos âmes avec toute la puissance de la tragédie; Euripide et Racine ont moins d'éloquence à peindre la terreur et la pitié. Il y a cependant un défaut grave dans le drame du jour suprême de Troie : on y trouve des guerriers et point de peuple; par conséquent il manque à la ruine d'Ilion des scènes de désolation générale, du tumulte, des cris, du désespoir, des fureurs, et enfin l'abattement qui précède et annonce le silence de la mort dans une ville devenue un désert. En se rappelant la ruine de Carthage, on sentira ce qu'on peut désirer dans le deuxième livre du poëme. La narration des voyages d'Énée paraît plus pâle, moins nerveuse, moins animée; mais son él gance et son harmonie ont encore le pouvoir de dissimuler la faiblesse du sujet et la froideur des détails. Après le sac de Troie, l'intérêt décroît, et le héros se rapetisse aux yeux de Didon, qui ne peut plus voir en lui qu'un homme ordinaire. C'est le compagnon, le rival d'Hector, qui a inspiré le plus ardent amour à la reine de Carthage; aussi le quatrième chant devrait-il venir immédiatement après le second, qui décolore d'avance celui qui le suit dans l'ordre actuel. Il a fallu deux mille ans, des mœurs différentes, des institutions inconnues aux anciens, et l'influence souveraine des femmes dans les sociétés modernes; il a fallu qu'une des plus orageuses passions du cœur humain y fît découvrir de nouveaux mystères, pour que la langue que Virgile prête à Didon pût être égalée par Racine. Plus loin, si Virgile transporte dans l'épopée, au risque de la refroidir, l'élégance travaillée, les effets calculés, le fini trop précieux peut-être du genre didactique, il a vaincu à force de souplesse et de variété, de naturel et d'art, l'une des plus grandes difficultés, celle de donner la vie et le mouvement à la poésie descriptive; et comme Racine, produisant Athalie après Iphigénie et Phèdre, Virgile devait surpasser deux prodiges par un prodige plus étonnant encore. Virgile, ayant à représenter les choses surnaturelles, invente un langage divin, qui se compose de l'audace et de la vigueur d'Eschyle, de la majesté de Sophocle, de la hauteur de Lucrèce, et des inspirations du Fénelon de l'antiquité; on croit lire Platon, devenu poëte pour célébrer les plus grandes choses connues : Dieu, l'univers et la vertu. Le dernier effort du talent est d'avoir trouvé des moyens de soutenir par des beautés d'un ordre différent la comparaison avec toutes les beautés semées dans les six premiers livres de l'*Énéide*; c'est pourtant ce que Virgile a fait dans les mouvements passionnés de l'entretien d'Alecton avec Turnus, dans le combat de Cacus avec Hercule, modèle de narration dramatique, et dans l'hymne en l'honneur de ce dieu, hymne qui unit toute l'énergie et tout le mouvement d'un chœur d'Eschyle avec la pureté irréprochable du plus parfait des écrivains. Ce seul morceau suffirait pour prouver qu'Horace aurait pu avoir un rival dans Virgile. Quant aux scènes entre Évandre et le fils d'Anchise, le langage du vieux roi y respire, non pas la naïveté d'Homère, ou le naturel du bon Alcinoüs, mais une simplicité ornée avec un goût si exquis que l'illusion qu'elle produit est parfaite. C'est là aussi que le contraste du berceau champêtre de Rome avec la pompe de sa magnificence, au temps où le poëte a pu dire d'elle : *Et rerum facta est pulcherrima Roma*, Rome est devenue la plus belle des merveilles du monde, forme un tableau qui touche d'abord le cœur, et le remplit ensuite d'une admiration profonde pour le génie de l'homme qui semble avoir fait tout de rien comme le Dieu de Moïse. Voici le moment de payer un nouveau tribut d'éloges à Virgile, et de montrer en lui un genre de talent qu'on n'aperçoit qu'avec le secours de la réflexion. Virgile avait si profondément étudié les antiquités de son pays qu'aujourd'hui les Niebuhr et tous les savants investigateurs qui s'appliquent avec tant de savoir, d'imagination et de patience, à rechercher les vestiges de Rome ancienne, trouvent dans le chantre d'Énée de

merveilleux secours pour la ressusciter en quelque sorte avec son peuple primitif et les diverses races qui en sont sorties dans la suite des siècles. Conçoit-on dans un poëte cette patience consciencieuse à fouiller ainsi les annales de son pays, afin d'en perpétuer les usages, les mœurs, les croyances et les traditions? Mais une autre chose doit causer encore plus d'étonnement : comment l'imagination de Virgile n'a-t-elle pas été refroidie par une étude si longue et si aride? comment, après avoir choisi parmi tant de matériaux ceux qu'il devait employer, a-t-il pu trouver en lui le secret de colorer, d'animer tant de détails qui semblaient rebelles à la poésie? Comment leur a-t-il imprimé un intérêt particulier qui pût se soutenir à côté de l'intérêt des morceaux dramatiques? Comment n'aperçoit-on jamais l'effort, jamais la froideur ou l'épuisement dans ce travail, où l'érudition se cache sous des formes si élégantes, et s'associe sans dissonance avec le récit des actions héroïques? Voici l'explication de ce mystère : Virgile était parvenu à si bien connaître les antiquités de son pays, que, plein de son sujet, il en a disposé en maître; ensuite il s'était créé une langue si féconde, si riche, si flexible, et surtout si harmonieuse, qu'elle lui a fourni les moyens de tout exprimer en poëte. La musique des vers de Virgile entre pour beaucoup dans le bonheur avec lequel il a vaincu les difficultés qu'il s'était imposées à lui-même. Cette réflexion méritait peut-être d'être présentée au lecteur qui aime à pénétrer dans les mystères de l'art d'un écrivain.

Dix ans suffirent à peine à Virgile pour composer la moitié de son *Énéide*; pendant le cours du travail, il fut vivement sollicité par Auguste, qui brûlait d'entendre quelque chose du poëme; le poëte se défendait en alléguant que son ouvrage n'était encore qu'une ébauche; vaincu par les plus pressantes instances, il récita enfin au prince le deuxième, le quatrième et le sixième livre. Nous ne pouvons que présumer l'enthousiasme d'Auguste et de tous ses amis à cette lecture, et nous devons déplorer que le modeste Virgile ou son ami Horace ne nous ait pas transmis des détails sur l'accueil fait au poëme dans une cour qui possédait tant de beaux génies, et où on aimait l'homme autant qu'on admirait l'écrivain. Mais la tradition nous a révélé du moins l'effet que produisit l'épisode de la mort du jeune Marcellus sur le cœur de sa mère Octavie; revenue d'un long évanouissement, après avoir entendu le touchant éloge de son fils, elle ordonna qu'on remît à Virgile dix sesterces pour chacun des vers de cet épisode, qui en a trente-deux. La somme était énorme alors; toutefois le suffrage d'Auguste et de son illustre cortége d'écrivains, les larmes d'une mère, étaient d'un bien plus grand prix aux yeux de Virgile que tous les trésors du monde. Virgile acheva en quatre ans les six derniers livres de l'*Énéide*; mais il y reconnaissait lui-même des défauts et des imperfections qu'il voulait faire disparaître. Résolu à les effacer en mettant la dernière main à son ouvrage, il partit pour Athènes. C'est à l'occasion de ce voyage qu'Horace adressa au vaisseau du poëte une ode célèbre, qui devait contenir cependant quelque chose de plus intéressant que quatre vers empreints de l'expression de l'amitié, et perdus dans une longue et trop brillante déclamation contre les navigateurs. On regrette que ce soit là le dernier adieu d'Horace à un grand poëte qui partait pour aller visiter la terre classique du génie, à un ami qu'il ne devait plus revoir. Il fallait ici quelques uns des accents de l'ode sur la mort de Quintilius, ce modèle achevé de la peinture d'une douleur sentie, et de la plus tendre amitié qui fut jamais. Auguste, à son retour de l'Orient, rencontra le rival d'Homère dans Athènes, et il l'accueillit avec sa bonté ordinaire. Virgile devait revenir à Rome avec l'empereur; mais saisi dans la route d'une indisposition subite que le mouvement du vaisseau ne fit qu'augmenter, à peine put-il aborder à Brindes, où il mourut, après quelques jours de maladie, dans la cinquante-deuxième année de son âge. Ses restes, transportés, suivant ses désirs, à Naples, où il avait long-temps mené la vie la plus agréable à un poëte, furent déposés sur le chemin de Pouzzoles, dans un tombeau sur lequel on lisait son épitaphe, qu'il avait eu le courage de dicter à Auguste, présent à l'heure dernière :

Mantua me genuit; Calabri rapuère; tenet nunc
Parthenope : cecini pascua, rura, duces.

On reconnaît ici cette modestie qui était un des charmes du caractère de ce grand poëte. Il ne se promet pas l'immortalité : peut-être ne l'espérait-il pas lui-même; il se contente de dire : J'ai chanté les pâturages, les champs et les guerriers. Un si simple souvenir, appliqué à des ouvrages qui resteront éternellement dans la mémoire des hommes, est vraiment touchant.

Virgile avait d'abord institué pour héritiers son frère Valerius Proculus, né d'un autre père, ensuite Auguste, Mécène, L. Varius et Plotius Tucca, qui, au lieu de consentir à brûler l'*Énéide*, comme le poëte l'avait ordonné par un excès de rigueur et de modestie, publièrent l'ouvrage, dont ils se bornèrent à retrancher quelques vers imparfaits, sans se permettre une seule addition. Suivant tous les auteurs qui ont parlé de lui, Virgile était d'une taille assez élevée, rustique d'apparence, faible de corps, sujet à des incommodités graves, très sobre dans l'usage des aliments, et naturellement sérieux et mélancolique. Il chérissait la solitude, mais n'en recherchait pas moins la société des hommes vertueux et éclairés, au milieu desquels il vivait étranger à l'envie, ne censurant personne et prenant du plaisir à louer le mérite. Virgile semblait n'avoir rien en propre; sa bibliothèque était ouverte à tout le monde comme à lui-même. Il répétait souvent cet adage d'Euripide : « Tout est commun entre les amis. » Quoique presque toujours retiré dans la Campanie ou en Sicile, Virgile possédait une maison magnifique à Rome, dans le quartier des Esquilies, auprès des jardins de Mécène; il jouissait en outre d'une fortune considérable qu'il avait reçue d'Auguste et de ses autres amis, sans avoir jamais rien demandé. Fidèle à toutes les affections de la nature et à tous les liens du sang, Virgile usait de sa richesse de la manière la plus libérale envers ses nombreux parents, qui vécurent tous dans l'aisance, grâce à lui seul. Il avait tant de bonté dans le caractère, que les poëtes ses contemporains, bien qu'ils fussent jaloux les uns des autres, s'accordaient à le chérir et à l'honorer. Horace célèbre à la fois dans Virgile un génie sublime et le meilleur et le plus candide des hommes. Malgré la tendresse de son cœur qui avait besoin d'aimer, Virgile avait une grande réputation de chasteté; à Naples, on l'appelait communément la *Vierge*. Il était si modeste qu'il se réfugiait dans les maisons de Rome pour se dérober aux regards de la foule qui se portait sur ses pas ou le montrait au doigt; mais à cause de sa modestie même il ne pouvait échapper aux témoignages de l'admiration universelle. Un jour, quelques vers de Virgile lus sur le théâtre excitèrent un tel enthousiasme que le peuple se leva tout entier, et le poëte, présent par hasard à ce spectacle, reçut les mêmes marques d'honneur et de respect qu'Auguste avait coutume de recevoir. On assure qu'avant cette époque Cicéron, ayant entendu l'admirable tableau de la philosophie d'Épicure, dans l'églogue de Silène, récitée par la célèbre comédienne Cythéris, s'était écrié : *Magnæ spes altera Romæ*. Ce fait n'est pas authentiquement prouvé; cependant, on a remarqué avec raison, comme un grand indice de la vérité de l'anecdote, le soin que Virgile a pris de consigner dans le douzième chant de l'*Énéide* ces flatteuses et prophétiques paroles, que l'amour-propre d'un poëte ne pouvait oublier. Virgile a eu pour détracteurs les méchants poëtes de son temps et le plus pervers des empereurs romains, l'affreux Caligula; mais il a obtenu le culte de la postérité, qui l'honore comme le prince de la poésie latine. Silius Italicus, imitateur de Virgile, célébrait tous les ans, à Naples, l'anniversaire de la naissance d'un maître qu'il révérait comme un dieu. L'empereur Sévère appelait Virgile le Platon des poëtes; il rendait presque des honneurs divins à l'image du rival d'Homère et à celle de Cicéron, placées toutes deux par ses soins dans l'oratoire consacré aux dieux Lares. Je ne dois pas oublier que le général Championnet à Naples et le général Miollis à Mantoue ont profité l'un et l'autre des premiers instants de la victoire pour honorer par un monument le berceau et la tombe du grand poëte, auquel les Français ont voué une admiration particulière. Homère, chez nous, n'est pas si populaire que Virgile; nous le regardons comme un poëte national, surtout d'après la conformité d'âme et de génie que nous avons remarquée entre Racine et lui, tous deux poëtes du cœur, tous deux peintres des passions, tous deux doués d'une mélodie qui fait que nous nous rappelons leurs vers comme une œuvre de Cimarosa.

On n'a malheureusement pas la certitude de posséder le véritable portrait de Virgile; le buste de marbre que nos conquêtes avaient placé au Musée Napoléon porte assez l'expression simple et mélancolique que la tradition donne à l'auteur de l'*Énéide*, mais aucune preuve historique n'a démontré que ce buste soit une copie d'après nature, et faite sur l'original vivant. La bibliographie de Virgile entraînerait des détails immenses; nous nous contenterons de citer quelques éditions ainsi que quelques traductions, en renvoyant le lecteur à l'excellente notice de Heyne, augmentée et corrigée par le savant Barbier, et

rapportée tout entière dans la réimpression de Virgile de Heyne, par M. Lemaire. Les éditions les plus recherchées de Virgile sont: 1° celle qui fut publiée à Venise avec les commentaires de Servius, 1482, in-folio; 2° les éditions des Alde, imprimées à Venise, et dont la troisième, due à Navagero, est préférée par Heyne à toutes les autres, 1514, ou plutôt 1519, in-8°; l'édition de Lacerda, Lyon, 1617, 3 vol.; texte peu fidèle, mais commentaire excellent et riche en comparaisons fort utiles. Je ne les ai jamais perdues de vue dans le cours de mes leçons de poésie au Collége de France. Une édition très estimée, à l'usage du Dauphin, par le P. de La Rue, Paris, 1682, in-4°. La Rue passe pour l'un des meilleurs interprètes de Virgile; mais il est sobre de rapprochements, et quelquefois aussi il ne s'applique point assez à expliquer les difficultés de l'original qu'il entendait fort bien. Le Virgile de Burmann, Amsterdam, 1746, 4 vol. in-4°, est très estimé. Virgile de Barbou, éditeur Jean-Auguste Capperonnier, Paris, 1790, 2 vol. in-12; *idem*, Pierre Didot l'aîné, Paris, 1791, pet. in-fol., pap. vélin, cent exemplaires; *idem*, édition Heyne, Leipsick, 1800, 6 vol. in-8°. Cette édition est une véritable bibliothèque virgilienne; en profitant du travail de ses devanciers, Heyne a singulièrement augmenté leur moisson de citations et de rapprochements utiles; ses remarques sont pleines de goût, mais peut-être n'a-t-il point assez de profondeur dans l'examen et de sagacité dans l'interprétation. Il laisse sans solution de grandes difficultés du texte, sur lesquelles on désirerait avoir son avis. Delille m'a raconté qu'ayant rencontré ce philologue en Allemagne, il le consulta sur plusieurs passages, et n'en put obtenir d'autre solution que celle-ci: « J'ai éclairci cela dans mon ouvrage. » Le travail de Heyne mérite beaucoup d'éloges, mais il a surchargé son édition d'excursus inutiles dans lesquels il prodigue en pure perte une érudition qui n'est pas toujours de bon aloi. Nous avons en prose plusieurs traductions de Virgile, sans parler des anciennes qui sont illisibles; celles des quatre professeurs, de Le Blond, du P. Catron, du conseiller Gin, semblent se disputer à qui défigurera le mieux l'original. L'abbé Desfontaine ne manque pas d'élégance, mais la plupart du temps on ne reconnaît pas le texte dans sa version; il dispose de Virgile en maître, et transforme souvent une poésie divine un la plus humble prose; cependant il a eu longtemps la palme parmi ses faibles rivaux. La première édition, et la meilleure de toutes, avec le texte latin en regard et des figures en taille-douce, par Cochin, a paru à Paris chez Quillau. Virgile, traduit par M. Mallevault, membre de l'Institut de France, Paris, 1818, 4 vol. in-18; *idem*, par Morin, professeur de l'académie de Grenoble, Paris, 1819, 2 vol. in-12. Beaucoup d'élégance et de fidélité, un mérite réel et auquel on n'a point alors rendu la justice qu'il mérite. *Idem*, par J.-N.-M. de Guerle, censeur des études au collége Louis-le-Grand, Paris, 1825, 2 vol. in-8°; une rare intelligence du texte, un travail consciencieux, beaucoup d'attention à observer l'ordre des idées du poëte, et de l'habileté à rendre les formes de son style; assez souvent des efforts heureux, mais aussi quelque faiblesse et un peu d'afféterie; au total, un ouvrage remarquable. Traductions en vers: Bucoliques, Richer, à Paris, 1736, in-12; *idem*, Gresset (dans le recueil de ses œuvres); c'est plutôt une paraphrase qu'une traduction; Blois, 1734, in-12. On ne saurait croire jusqu'à quel point, avec un rare talent pour la poésie; avec des vers faciles et souvent bien faits, l'auteur de *Vert-Vert* a défiguré l'original. *Idem*, P.-F. Tissot, Paris 1800, in-8°. Une quatrième édition de cet ouvrage, proposée par l'Institut comme digne d'un prix décennal, a paru chez Delaunay, Paris, 1822, in-18. *Idem*, de Laugeac, imprimée d'abord pour compléter le travail de Delille sur Virgile, 1806, in-4°, in-8° et in-18, et qui a eu ensuite plusieurs éditions. Delille a désavoué cet ouvrage qu'on lui avait imprudemment attribué. *Idem*, Firmin Didot, avec plusieurs idylles de Théocrite, de Bion et de Moschus, 1806, in-8° et in-12; il y a d'excellentes choses dans l'ouvrage de cet écrivain consciencieux et passionné pour les lettres. *Idem*, Dorange, 1809, in-12; *idem*, F.-G. de Larochefoucault, 1812; *idem*, Deville, 1813, in-8°; *idem*, Baudin, Cherbourg, 1814, in-12; *idem*, Théodore Boyer, Albi, 1817, in-12; *idem*, Henri de Villodon, chef d'institution, Paris, 1818, in-12; *idem*, Ract-Madoux, professeur à Clermont, 1819, in-12; *idem*, Maisony de Laureil, 1821, in-8°; *idem*, B.-B. Dupont, 1822, in-8°. *Géorgiques*, Martin, Rouen, 1708, in-8°; Segrais, Paris, 1712, in-8°; Delille, chez Bleuet, Paris, 1770, in-8° et in-12. L'auteur n'a cessé de faire des corrections heureuses à ce bel ouvrage, qui du-

rera autant que la langue française; *idem*, Le Franc de Pompignan, Paris, 1784, in-8°; cette traduction est bien loin de manquer de mérite; *idem*, Raux, avec des remarques sur la traduction de Delille, Paris, 1802, in-8°; *idem*, l'abbé de Cournaud, professeur au Collége de France, Paris, 1804, in-8°. *Énéide*, Perrin, Paris, 1648-58, in-4°; Marolles, Paris, 1673, 2 vol. in-4°; Segrais, Amsterdan, 1700, Lyon, 1719, 2 vol. in-8°; *idem*, Jacques Delille, édition Giguet et Michaud, 1804, 4 vol. in-8°, avec des remarques sur les principales beautés du texte; deuxième édition, revue et corrigée, avec les variantes, en 1813; troisième édition, 1820, 4 vol. in-18, annonçant que les remarques sont de MM. Delille, Fontanes, Michaud et Walckenaër; *idem*, dans l'édition récemment publiée des OEuvres de Jacques Delille, édition remarquable par la fidélité du texte, la beauté des caractères et celle des gravures. On a été injuste envers ce bel ouvrage, qui est encore, malgré ses défauts, un monument que Delille seul pouvait élever. Obligé de le lire, dans mes leçons au Collége de France, j'ai été souvent frappé, comme mes auditeurs, de l'étonnante facilité de Delille à reproduire les plus belles inspirations de l'original; et sans fermer les yeux sur les défauts du travail, j'ai reconnu que, tout compensé, il était d'un grand prix. L'*Enéide*, traduite par M. J. Hyacinthe de Gaston, proviseur du lycée de Limoges, 1808, Paris, chez Léopold Collin, 4 vol. in-12. Malgré le mérite de cet ouvrage, ce fut un véritable scandale de le voir adopté dans les lycées, au préjudice de la traduction de Delille, qui lui est supérieure. Les quatre premiers livres de l'*Énéide*, par M. F. Becquey, inspecteur de l'académie de Paris, 1808, in-12. Cet essai fut remarqué des connaisseurs; cependant l'auteur ne lui a pas donné de suite. L'*Énéide*, traduite tout entière par M. Mollevaut, dans un système de fidélité excessive, atteste un travail immense, mais qui n'a point été récompensé par le succès. La plus grande faute du traducteur vient d'une ambition téméraire, et de ce qu'il manquait d'une estime sentie pour l'admirable talent et le beau travail du plus célèbre interprète de Virgile. M. Mollevaut a cru surpasser Delille sans peine, et il s'est trompé à la fois dans le système qu'il a cru devoir adopter, et dans l'opinion qu'il s'était faite d'un ouvrage qui a tant et de si belles parties.

En traducteurs étrangers, l'Italie compte, pour l'*Enéide*, Annibal Caro, Venise, 1581, in-4°; Paris, 1760, 2 vol. in-8°. Dans cet ouvrage estimé, l'auteur défigure quelquefois Virgile, surtout en cherchant à commenter et à développer les traits de sentiment qu'il faut respecter dans un poëte si habile à faire parler le cœur. Du reste, Annibal Caro sait ajouter parfois avec beaucoup de bonheur à son modèle des ornements nécessaires et agréables. Alfieri a aussi donné une traduction de l'*Enéide*, Londres (Pise), 1804, 2 vol. in-8°. (*Voy.* ALFIERI.) En Angleterre, l'Anglais Dryden a traduit également en vers les *Bucoliques*, les *Géorgiques* et l'*Énéide*, Londres, 1697, in-fol., traduction réimprimée en plusieurs formats, notamment en 4 vol. in-12. Quand Virgile pèche par la sécheresse et la nudité, Dryden corrige habilement ce défaut par une sage et brillante abondance; mais aussi il paraphrase le texte d'une manière fâcheuse. Le défaut opposé caractérise la traduction aussi en vers de l'*Énéide* par Ch. Pitt; celle des *Bucoliques* et des *Géorgiques*, par Warton, est généralement estimée. Les Espagnols ont une traduction de l'*Enéide* et des *Géorgiques*, par Fernandez de Velasco, Tolède, 1577, in-8°, et les Portugais celle de Lionel da Costa, Lisbonne, 1624, in-fol. L'Allemagne possède la traduction de Voss, Brunswick, 1799, 3 vol. in-8°, réimprimée en 1821. Il n'existe pas de commentateur d'Homère et de Virgile aussi habile, aussi judicieux que ce célèbre écrivain. Poëte lui-même, il entre profondément dans la pensée, dans le génie, dans les sentiments des poëtes auxquels il sert d'interprète; il les traduit avec des expressions créées qui rendent toute la force de l'original et ne laissent aucune espèce d'incertitude sur le sens. Tout ce qui arrête le lecteur, tout ce qui lui suggère des doutes, tout ce qu'une espèce de vague et de latitude indéfinie dans les écrits antiques suscite de difficultés à l'intelligence, disparaît dans l'interprétation de Voss, dont la langue se plie encore mieux que l'italien à tous les besoins du traducteur. La fidélité du mot à mot, dans l'italien, laisse quelquefois à Horace ou à Virgile toute l'obscurité de leur texte, altéré ou difficile à comprendre; la fidélité allemande ne nous laisse d'énigmes que celles qui sont insolubles. En Hollande, Vondel, le Shakspeare de son pays, a traduit l'*Énéide*, Amsterdam, 1646, in-4. On cite encore des traductions de l'*Énéide* en Hongrie, par Jos Kovats, 1799 et 1804, 2 vol. in-8°; en Pologne, par Przybylskiego, professeur émé-

rite, avec des notes intéressantes; en Danemarck, par Schonheyder, Copenhague, 2 vol. in-8°. Chez nous, on a publié, en 1810, *le Génie de Virgile*, par Malfilâtre. Cet ouvrage, composé de fragments empruntés à un poëte qui s'était nourri de l'antique par des études à la fois consciencieuses et passionnées, mais qui, enlevé par une mort prématurée, n'avait peut-être pas eu le temps d'achever le travail qui porte son nom, contient cependant beaucoup de choses auxquelles il a mis son cachet. Malfilâtre connaissait bien Virgile; on sent cette vérité dans une foule de remarques et d'observations qui décèlent un poëte capable de juger un poëte; et l'éditeur, M. Miger, qui a continué ou achevé l'ouvrage, se montre digne de remplir les lacunes laissées par le jeune et malheureux auteur du poëme de *Narcisse*, qu'on ne peut se rappeler sans donner des regrets à sa mémoire.

J'ai cru ne devoir rien dire dans cet article du *Culex*, du *Ciris*, et d'autres petits poëmes attribués à Virgile, et insérés par M. Lemaire dans son édition; on observera seulement que leur authenticité a été niée par Vincent de Beauvais, le premier auteur, dit-on, qui ait soulevé cette question, en accusant les Orléanais de cette supposition. Au reste, on trouve dans ces ouvrages des traces d'une obscurité qui n'est nullement dans le caractère du talent de Virgile, aussi clair dans sa langue que Racine dans la nôtre. P. Tissot.

VIRGILIA (*bot.*). Genre de plantes de la famille des Légumineuses, et de la décandrie monogynie du système sexuel qui comprend des arbres et des arbrisseaux exotiques, à feuilles ailées avec impair, et à fleurs en grappes. Ses principaux caractères sont d'avoir un calice persistant, quinquéfide; une corolle papilionacée de cinq pétales presque égaux, dont l'étendard n'est pas réfléchi sur les côtés; dix étamines libres; un ovaire supère, à stigmate obtus; un légume oblong, comprimé, bivalve et polysperme.

Le genre Virgilia a été établi par Lamarck en l'honneur de l'auteur de l'*Énéide*. Il renferme six à sept espèces, dont le virgilier, à bois jaune, est jusqu'à présent la seule cultivée dans les jardins. C'est un arbre des États-Unis, qui s'élève à quarante pieds, sur un tronc de trois pieds de circonférence. M. A. Michaux en a apporté pour la première fois des graines en 1802. On en voit aujourd'hui, dans l'école de botanique du Jardin des Plantes, un bel arbre qui provient de ces graines. Son feuillage, d'un beau vert, et ses fleurs blanches, disposées en longues grappes pendantes, qui paraissent en juin, rendent cet arbre très propre à la décoration des jardins paysagers. L. L. D.

VIRGINIE. Jeune Romaine, fille de Virginius, qui fut tuée par son père pour la sauver de la brutalité d'Appius Claudius. Tous les détails relatifs à sa mort sont consignés dans l'article Appius. (*Voy.* ce mot.)

VIRGINIE. La Virginie est le plus ancien des Etats de la confédération de l'Amérique du Nord, l'un des plus importants de la région des Etats méridionaux (*Southern states*). Elle s'étend entre le 36° 30′ et le 40° 40′ de latitude nord, et entre le 77° 45′ et le 86° de longitude ouest. Le Potomac au nord la sépare en grande partie de la Pensylvanie et du Maryland; l'Atlantique la borne à l'est; au sud elle touche à la Caroline du Nord et au Tennessée; à l'ouest, au Kentucky; enfin, au nord-ouest, à l'État de l'Ohio. Elle a 170 lieues de l'est à l'ouest; elle atteint sa plus grande largeur, 70 lieues, sous le méridien de 82° 40′. Sa surface est de 8,000 lieues carrées.

Le nom de Virginie fut donné, en 1584, par sir Walter Raleigh, à une grande étendue de pays dans laquelle se trouvait comprise la Virginie actuelle. Dès 1512, après la découverte de la Floride, les Français et les Espagnols inscrivaient sous ce nom de Floride les contrées méridionales des États-Unis dont la Virginie faisait partie. Elle fut divisée, en 1606, par le roi Jacques, en deux districts, nord et sud. La ville de Jamestown fut fondée. La colonie prospéra sous le gouvernement de lord Delaware. En 1618, elle ne comptait que 600 habitants. Deux ans plus tard arrivèrent 1216 colons, dont 90 jeunes filles qui venaient unir leur sort à celui des rudes aventuriers qui défrichaient la terre. Les épouseurs les achetaient de la compagnie qui les transportait; cent livres de tabac étaient le prix moyen d'une femme. Cette colonie eut à lutter dans l'origine contre les Indiens, dont les excursions se renouvelaient à chaque instant, et contre la couronne d'Angleterre, qui voulait lui imposer ses lois. Elle les supporta une année seulement, et revint deux fois, en 1639 et en 1662, à sa constitution coloniale et à ses priviléges. Son insurrection de 1676 lui coûta plus de 2,000,000 de francs. Depuis, paisible, soumise, laborieuse, elle augmenta ses ri-

chesses par la culture du sol et le commerce maritime. La passion de l'indépendance ne fit pas chez elle de moins rapides progrès; elle fut une des premières à résister aux prétentions de la mère-patrie et à jeter le cri de liberté; on la vit sous les armes pendant toute la lutte. Elle fut le théâtre de combats célèbres et de la grande victoire remportée à Yorktown par les Anglo-Américains et les Français sur l'armée de lord Cornwallis, victoire qui décida la question, et à la suite de laquelle on posa les bases de la paix qui affranchit l'Amérique du Nord.

La Virginie peut se diviser en quatre grandes zones; la première commence avec le rivage maritime et finit au point où la marée cesse de se faire sentir dans les cours d'eau. Toute cette partie est basse et plate. Sa végétation est vigoureuse dans le voisinage des rivières, et son climat malsain dans les mois d'août, de septembre et d'octobre. La zone suivante, qui se prolonge jusqu'à la chaîne des montagnes-Bleues, présente un tout autre caractère: les terrains, de nature diverse, sont disposés par bandes parallèles: ici un sol fertile et riche, là un sol maigre et sablonneux, plus loin des espaces arides. La partie la plus élevée de cette zone est très pittoresque. La suivante, comprise entre la chaîne Bleue et les Alleghany, se montre comme une grande vallée, depuis le Potomac jusqu'à la Caroline du Nord et l'État de Tennessée, couverte dans sa partie inférieure de cultures de maïs, de blé, de chanvre, de lin, etc. Cette zone possède d'abondantes mines de fer. La dernière de ces grandes divisions, riche aussi en mines de fer, de plomb, de houille et de sel, mais sauvage et stérile, s'étend entre les monts Alleghany et l'Ohio.

Quoique toutes ces zones virginiennes ne soient pas bien tranchées, elles ont cependant un caractère qui leur est propre. La partie océanique du pays jouit d'un climat tropical. La latitude, l'exposition, le peu d'élévation du sol, tout tend à donner aux rivages de la Chesapeake une température plus élevée que celle de l'intérieur. La chaleur décroît graduellement à mesure qu'on s'élève sur les Alleghany. On peut estimer les points extrêmes de la température à 100° de Fahrenheit et à 6° au-dessous du 0 du même thermomètre. Dans les terrains accidentés, les variations de chaud et de froid sont fréquentes et brusques. On voit quelquefois le mercure descendre de 92 à 47° en treize heures. Les étés de la Virginie sont très chauds et les hivers parfois assez rudes. Le pays est plus sain à l'est qu'à l'ouest; il y a de ce côté de grands marécages, tels que le Dismal-Swamp, qui nuisent à la salubrité de l'air. Les vents de sud-ouest sont plus communs sur la côte, et les vents de nord-ouest dans l'intérieur en toute saison. M. Jefferson, dans ses notes sur la Virginie, observe que, sous la même latitude, le climat est de quelques degrés plus chaud sur les rivages du Mississipi que sur les bords de l'Atlantique. Les catalpas croissent naturellement sur les rives du fleuve jusque sous la latitude de 37°, les roseaux jusqu'au 38e, et ces végétaux ne réussissent pas sur les côtes. Les perroquets se tiennent pendant l'hiver sur le Scioto, au 39° de latitude. Pendant l'été de 1799, le thermomètre de Fahrenheit, qui marquait 110° de chaleur à Kaskaskias, était à 90 à Monticello et à 96 à Williamsburgh. Volney a confirmé les observations précédentes, que depuis le docteur Drake a mises en doute. Toutefois, d'après les travaux de Jefferson et d'autres plus récents, les hivers dans la Virginie sont beaucoup moins rigoureux qu'ils ne l'étaient il y a un demi-siècle; la neige ne tient plus que quelques jours, excepté sur les hautes montagnes; les rivières gèlent rarement et la chaleur des étés est plus modérée. Il est certain qu'à mesure qu'on défriche les terres et qu'on dessèche les marais, le climat devient plus doux. La culture de l'oranger et du citronnier s'est introduite dans les parties du sud-est.

Tous les cours d'eau de la Virginie appartiennent, à l'est, au bassin de l'Atlantique; à l'ouest, au golfe du Mexique par l'Ohio et le Mississipi. Parmi les plus importants, il faut citer le Potomac, qui sort de la haute chaîne des Alleghany et se jette dans la baie de la Chesapeake. Ce fleuve, navigable pour les plus grandes frégates jusqu'à Alexandrie, dans le district de Colombia, a plus de sept milles à son embouchure. Ses principaux affluents sont les branches du nord et du sud, le grand et le petit Cacapon, la Sleepy-Creek, la Back-Creek, l'Opaquian-Creek et la Shenandoah. Voici comment Jefferson décrit le passage du Potomac à travers la chaîne des montagnes Bleues : « C'est peut-être, dit-il, une des scènes les plus étonnantes de tous les grands spectacles de la nature. L'observateur placé sur un tertre fort élevé voit à sa droite arriver la Shenandoah, qui, après

avoir, sur une longueur de cent milles, longé le pied de la montagne, semble chercher une issue. D'un autre côté, il voit à sa gauche le Potomac s'efforcer également de trouver un passage; les deux fleuves se rencontrent; alors, mêlant leurs eaux et doublant leurs forces, ils se portent ensemble rapidement contre la montagne, la percent et courent à la mer. » Les autres rivières qui se déchargent encore dans l'Atlantique sont le Rappahanoc, sorti des montagnes Bleues, la rivière d'York, venant des montagnes de l'ouest, avec ses deux grandes branches, le Pamunkey et le Mattaponey, la rivière James avec ses affluents, le Jackson et l'Appamatox. Parmi les rivières qui arrosent la partie de la Virginie située au N.-O. des montagnes, on distingue, outre l'Ohio et le Big-Sandy-River, la grande et la petite Kanhawa, le Monongahela, le Clinch, etc., etc. Entre les lacs de la Virginie, le plus remarquable est le lac de Drummond, situé au milieu du Dismal-Swamp; il a sept milles de long sur une largeur à peu près égale; il est la source commune de cinq rivières navigables et de plusieurs petits ruisseaux. Les eaux du marais ont la couleur de l'eau-de-vie; agréables au goût et considérées comme médicales, elles conservent long-temps leurs bonnes qualités. On trouve dans la même contrée plusieurs sources minérales, froides ou thermales; quelques unes de ces dernières, près de la Kanhawa, sont à une température fort élevée. Les eaux sulfureuses des comtés d'Augusta et de Greenbrier, très chaudes aussi (96° et 112° Fah.), sont très fréquentées pendant la belle saison. La Virginie est renommée par la grandeur, la magnificence et le caractère pittoresque de ses paysages. Le pont naturel sur le Cedar-Creek, résultat d'une des grandes convulsions du globe, est une des merveilles de l'Amérique; rien de plus imposant que cette grande arche. Nous avons déjà cité le passage du Potomac, à Harper's Ferry au travers des montagnes Bleues; sur la pente N.-O. des mêmes montagnes, on remarque la grotte de Wier, caverne de deux à trois mille pieds de longueur, renfermant des stalactites et diverses incrustations qui brillent de mille feux à la clarté des torches. Dans la chaîne des Alleghany, la grotte de Blowing n'est pas moins remarquable; son nom indique la nature du phénomène qui la rend célèbre; il en sort continuellement un courant d'air assez fort pour courber l'herbe à une distance de plus de soixante pieds. Plusieurs autres cavernes, le pont naturel du comté de Scott, la cascade de Falling-Spring, sont encore cités au nombre des curiosités de la Virginie. C'est sur son territoire qu'on trouve une des plus vastes et des plus considérables fortifications (Mounds) de la vallée de l'Ohio. Cette masse énorme a trois cents pieds de diamètre à sa base et soixante à son sommet; sa hauteur perpendiculaire est de soixante-dix pieds. Ce *Mound* renferme des milliers de squelettes humains. On a découvert, il y a peu d'années, des mines d'or dans le comté de Spottsylvania et dans les terres voisines. On trouve aussi sur différents points de la Virginie du cuivre natif, du plomb, du sulfate d'antimoine, du manganèse; le fer abonde dans les parties intérieures; on rencontre le carbonate de chaux et des marbres de diverses couleurs dans tout le pays situé à l'ouest de la chaîne Bleue; le charbon de terre existe dans le nord et en abondance au-dessus de Richmond; il est l'objet d'une grande exploitation, ainsi que les salines et les bancs de sel gemme du comté de Washington et de la Kanhawa. Le blé et le tabac sont les principaux articles de grande culture, et les plantations de tabac remontent aux premiers temps de la colonisation, et n'ont jamais cessé de donner d'importants bénéfices. L'éducation des bestiaux, des chevaux surtout, a fait de rapides progrès; les races sont belles et fort recherchées. Les exportations de la Virginie s'élèvent annuellement à environ 3,500,000 dollars, et les importations à 380,000. On trouve dans l'excellent ouvrage de M. Warden une nomenclature assez complète des principaux arbres et arbustes de la Virginie, dont les forêts, d'un accès beaucoup plus facile que celles des autres États du Sud, sont peuplées de diverses espèces de chênes, de cyprès, de cèdres, de genévriers, de houx, de peupliers, de châtaigniers, de sycomores, d'ormes et d'érables à sucre.

Les habitants de la Virginie descendent pour la plupart des premiers planteurs anglais; il y a sur quelques points de petites colonies d'émigrés irlandais, écossais, et plusieurs familles issues de réfugiés français. Ceux qui habitent les terres élevées et montagneuses sont des hommes fort robustes, aux yeux noirs, au teint coloré, aux dents blanches, et de plus haute stature que les Européens; ils mènent une vie active et pratiquent les vertus de l'hospitalité. Ils valent mieux

sous tous les rapports que les habitants de la partie orientale et maritime la plus populeuse. Ici le travail est fait par des esclaves bien plus nombreux que les blancs ; ceux-ci vivent dans l'oisiveté et ne sont pas exempts de quelques uns des vices qui l'accompagnent. Leur état moral et religieux laisse beaucoup à désirer ; les pauvres sont privés de moyens d'instruction ; l'éducation des riches est négligée : il n'est pas rare d'en trouver qui ne savent ni lire ni écrire. La fortune y marque la grande ligne de séparation ; nulle part les priviléges de la richesse ne se font sentir davantage et les distinctions ne sont plus tranchées ; nulle part la fureur du duel n'est plus grande, et les lois destinées à la réprimer plus impuissantes et plus éludées.

Voici le mouvement de cette population : 1607, 40 habitants ; 1617, 400 ; 1623, 2,500 ; 1640, 20,000 ; 1671, 40,000, dont 2,000 esclaves noirs ; 1703, 60,606 ; 1790, 747,610, dont 292,627 esclaves ; 1,800, 886,149, dont 345,796 esclaves ; 1810, 974,622, dont 392,518 esclaves ; 1820, 1,065,866 ; 1830, 1,211,272, dont 469,274 esclaves et 47,103 noirs libres.

La constitution actuelle de la Virginie a été adoptée en 1776 ; elle est plus aristocratique que celles de quelques autres États de l'Union ; le droit de voter n'est point général, il est réservé aux propriétaires d'un bien de 100 acres inhabité, ou de 25 acres avec une maison dans la banlieue, ou d'une maison et d'un lot de terre en ville. La législature se compose d'un sénat et d'une chambre des représentants ; les sénateurs, au nombre de 24, sont nommés pour quatre ans ; les représentants pour un an. Chaque comté envoie deux députés pris parmi ceux qui ont droit de voter. Le pouvoir exécutif est confié à un gouverneur et à un conseil de huit membres élus pour un an par les deux chambres. Toutes les lois émanent de la chambre des représentants, sauf l'approbation, le rejet ou les amendements du sénat. La milice de l'État se compose de tous les citoyens de 18 à 45 ans. L'esclavage y a été maintenu par un bill de 1832. Au 30 septembre 1831, on comptait dans les pénitentiaires de la Virginie 167 condamnés, dont 122 blancs et une femme blanche, et 39 noirs et 5 femmes de la même couleur. L'État possède un fonds considérable, dont le revenu est appliqué aux travaux d'utilité publique ; les canaux y figurent pour une large part ; les principaux sont : le Dismal-Swamp-Canal, qui joint les eaux de la baie de la Chesapeake aux lagunes d'Albemarle ; le James, canal qui commence à Richmond et se termine au-dessus de Venture-Falls ; le Shenandoah, canal qui améliore le cours de cette rivière, et le Danville et le Dan-River, canaux qui assurent la navigation des branches supérieures du Roanoke. Plusieurs petites lignes de chemins de fer ont été établies pour faciliter l'exploitation des mines de houille, etc.

Les établissements littéraires, long-*temps* négligés, ont enfin obtenu des fonds spéciaux ; l'Université établie à Charlottesville se distingue par son organisation, la beauté de ses édifices et la bonne tenue de ses écoles, qui sont au nombre de neuf ; le nombre des étudiants n'est pas considérable. Ses revenus s'élèvent à 20,873 dollars, dont 12,000 pour les honoraires des professeurs. Il y a plusieurs colléges en Virginie, fondés et soutenus par la patriotique munificence des principaux citoyens.

La Virginie, comme tous les autres États de l'Union, admet l'entière liberté des cultes. Les premiers émigrants appartenaient à l'Église anglicane ; ils sont fixés à l'est. Les épiscopaux ont 45 ministres ; les presbytériens se trouvent en plus grand nombre dans la partie occidentale : ils ont 104 églises, 75 ministres, 15 licenciés, et comptent 7,500 sectateurs ; les baptistes possèdent 337 églises desservies par 192 ministres (39,400 fidèles) ; les méthodistes, 77 prêches (27,950 membres de la communauté) ; les quakers, ou amis, sont nombreux ; il y a aussi des luthériens, des catholiques romains et quelques juifs. On remarque au centre et dans les parties basses du pays un assez bon nombre d'habitants qui semblent n'appartenir à aucune secte et ne professent extérieurement aucun culte ; on ne voit chez eux ni temples ni églises.

La Virginie est divisée en 110 comtés. Au nombre de ses villes et de ses localités les plus importantes, il faut citer Richmond, capitale, siége du gouvernement, sur la rive gauche du James et vis-à-vis Manchester, avec laquelle elle communique par un beau pont situé au-dessous des chutes et au point où s'arrête la marée ; sa position avantageuse et son active industrie en font le centre d'un commerce aussi riche qu'étendu (16,060 habitants). Norfolk, près de l'embouchure de l'Élisabeth, avec un port très bien défendu et l'un des meilleurs de l'Union, est assis sur

un terrain bas et marécageux. C'est une ville sans élégance, mais la plus commerçante et la plus peuplée après Richmond (9,800 habitants); Gosport sur la même rivière, simple village, mais le grand arsenal maritime des États du Sud; le fort Monroe, dans l'enceinte duquel se trouve l'école d'application pour l'artillerie; la belle rade de Hampton, avec tous les points fortifiés qui défendent ce grand rendez-vous des forces navales américaines. Comme villes riches, industrieuses et florissantes, on doit citer encore Pétersburg (8,300 hab.), Lynchburgh (4,600 hab.), Winchester (3,500 hab.), et Wheling, placé au point où la route de Cumberland atteint l'Ohio, et qui deviendra l'un des grands entrepôts de l'intérieur, lorsque le chemin de fer de Baltimore, aboutissant dans son voisinage, portera la vie dans cette contrée. Charlottesville, avec son Université, Lexington, avec le collége de Washington, et Farmville, sont des cités plus connues par leurs établissements littéraires que par leur commerce. Harpers'-Ferry se recommande comme une des grandes manufactures d'armes de l'Union, et son vaste arsenal. Williamsburg, jadis la capitale de l'État, ne présente aujourd'hui qu'une ville en décadence. Yorktown, excellent port des Etats du Sud, voit son nom historiquement et glorieusement consacré par la défaite de l'armée anglaise commandée par lord Cornwallis. Qui pourrait, dans cette rapide et très incomplète nomenclature, oublier deux sites célèbres par la haute renommée de ceux qui les ont habités : Mount-Vernon, résidence de l'illustre Washington, et Monticello, demeure de Jefferson, ces fondateurs de la république américaine, les deux plus grands citoyens de la Virginie? La Renaudière.

VIRGINITÉ. La virginité, dans l'acception que nous lui donnons ici, est l'état d'une personne qui a renoncé au mariage pour se consacrer à Dieu. Dans tous les temps et chez tous les peuples cet état a rappelé les idées de pureté céleste et de force surhumaine. Il est aisé de concevoir pourquoi l'idée de virginité a toujours réveillé l'idée de force : les vierges domptent un penchant impérieux. Mais d'où vient que tous les peuples ont regardé la virginité comme un état qui a quelque chose de céleste? pourquoi ont-ils attaché à l'union des sexes une idée d'impureté qui fait que l'accomplissement d'un devoir réclame le secret du mystère et inspire le sentiment de la honte? On assignerait difficilement la raison de ces croyances ; elles sont néanmoins des faits incontestables ; elles sont universelles ; on les retrouve dans la plus haute antiquité ; elles ne peuvent pas être l'ouvrage des préjugés, de l'éducation, du climat, de la politique ; elles doivent avoir de profondes racines dans la nature humaine. Ces conclusions sont également adoptées par le comte de Maistre et par Benjamin Constant (*Du Pape*, t. II; *De la Religion*, etc., t. I).

Au reste, quel que soit le principe de ces croyances, elles ont produit des résultats pratiques. L'histoire nous apprend que, dans tous les pays, le mariage a été précédé ou suivi de privations, d'offrandes, de cérémonies expiatoires, etc., et que la femme, en devenant mère, contractait une souillure dont il fallait la purifier. Nous voyons aussi qu'il y a eu des vierges sacrées partout et à toutes les époques du genre humain. Le vœu de chasteté perpétuelle était connu même chez les Hurons; on trouve des communautés de vierges à Rome, en Chine, au Pérou. « Dans » Cusco, sous le règne des Incas, dit le P. Lafitau, il y avait plus de deux cents vierges » renfermées qui gardaient une clôture si » étroite que non seulement elles ne pouvaient sortir, mais que pas un homme n'était » si hardi que d'oser en approcher. » (*Mœurs des sauvages*, t. I.)

Partout et toujours les vierges sacrées ont été l'objet d'un respect en quelque sorte religieux. Les nations civilisées et les peuplades sauvages se sont montrées d'accord sur ce point : on connaît la vénération des Romains pour leurs vestales; les Hurons et les Iroquois éprouvaient le même sentiment pour leurs vierges. Le terme qui signifie une vierge dans la langue abénaquise, rendu littéralement, veut dire *celle qu'on respecte;* et ce terme ne marque pas seulement un respect d'estime intérieure, mais un respect d'action. (*Mœurs des Sauvages*, t. II.) Au Pérou, la majesté suprême s'inclinait elle-même devant la sainteté des vierges; l'empereur l'honore à la Chine.

Les peuples qui avaient de la virginité une idée si haute dûrent penser que cet état était agréable à leurs divinités ; aussi la virginité perpétuelle fut-elle souvent prescrite comme une condition indispensable pour être digne du service des dieux; presque toujours la continence temporaire devait accompagner l'exercice des fonctions sacerdotales et l'accomplissement de certains actes religieux.

(*Voy* Célibat.) Chez les Hébreux, parmi lesquels il ne paraît pas qu'il y ait eu de profession de virginité perpétuelle, mais qui cependant louaient la viduité par la raison que la femme, en s'abstenant d'un second mariage, montre qu'elle *aime la chasteté*, il était défendu d'entrer dans le Saint des Saints et de manger les pains de proposition si on n'avait gardé la continence (*Judith*, ch. xv; *Rois*, liv. 1er, chap. xxi, etc.). Mahomet l'a prescrite pendant le temps du jeûne (*le Coran*, chap. 2). La violation du vœu de virginité était regardée comme un sacrilége qui attirait la colère des dieux et qui méritait les plus grands châtiments. Les vierges coupables de ce crime étaient punies du même supplice au Pérou et à Rome: elles y étaient enterrées toutes vivantes.

Le christianisme, qui a réhabilité toutes les saintes inspirations de la conscience humaine affaiblies ou étouffées par le paganisme et les passions, et qui lui a révélé des obligations qu'elle n'aurait pu connaître, devait nécessairement recommander la virginité. Son divin fondateur a voulu naître d'une vierge; il a été vierge lui-même. Saint Jean fut son disciple bien-aimé, il lui confia sa mère en mourant; or saint Jean passa toute sa vie dans la continence, d'après la croyance commune des premiers chrétiens, que les manichéens ne rejetaient point. La loi nouvelle proclame la prééminence de la virginité sur le mariage.

Depuis l'établissement de la religion chrétienne, les philosophes et les hérétiques exaltèrent sans doute la virginité, mais leurs motifs étaient des erreurs absurdes ou immorales. Tantôt ils condamnaient le mariage et prescrivaient la virginité, parce qu'ils croyaient que la *chair* était l'œuvre du mauvais principe, ou bien parce qu'ils s'imaginaient que le mal moral prenait sa source dans l'union des corps; tantôt ils imposaient la virginité comme un état indispensable pour s'unir à la Divinité ou pour s'affranchir de l'influence des mauvais démons. Jésus-Christ et les apôtres au contraire reconnaissent la sainteté du mariage; à leurs yeux, la virginité est un don particulier de la grâce qui n'est pas accordé à tous. Les motifs qu'ils emploient pour faire embrasser cet état, bien différents des aberrations des philosophes et des rêveries des hérétiques, ne sont pas de nature à égarer l'imagination ou à porter atteinte à la pureté des mœurs; ce sont des considérations pratiques et morales. « Les vierges, disent les » livres saints, sont libres de s'occuper des » choses de Dieu; elles ont la facilité de le » prier sans embarras. » Pendant leur exil, elles ont conservé dans un vase fragile une vertu angélique. Dans la Jérusalem céleste, « elles suivent l'Agneau partout où il va; elles sont comme des prémices consacrées à Dieu. » (*S. Mathieu*, chap. 19; *S. Paul*, *1re épître aux Corinthiens*, chap. 7; *Apocalypse*, chap. 14.)

Les saints docteurs ont recueilli avec respect et transmis fidèlement la doctrine de Jésus-Christ et des apôtres sur la virginité. Tous les Pères, depuis les premiers siècles, ont rendu un éclatant témoignage à l'excellence de cet état. Les Ambroise, les Augustin, les Jérôme, les Bazile, les Chrysostôme, ont épuisé dans des traités, dans des homélies, dans des lettres, toutes les ressources de leur éloquence pour célébrer le mérite de la virginité et le bonheur des vierges; ils les appellent les épouses de Jésus-Christ; ils les désignent comme la portion la plus précieuse de son troupeau; ils assurent que la virginité est le moyen le plus efficace pour réparer l'image de Dieu effacée en nous par le péché. Mais si les Pères s'élèvent contre Jovinien et Vigilance qui blâmaient la virginité, ils condamnent également les encratites et les manichéens qui proscrivaient le mariage; ils avertissent aussi que la profession de la virginité est un privilége que Dieu refuse au plus grand nombre, et que dès lors un mûr examen et de longues épreuves doivent précéder cette profession.

Les enseignements de Jésus-Christ et de l'Église sur la virginité furent doués d'une fécondité admirable. Le paganisme avait vu s'élever dans son sein quelques vierges sacrées; mais, dès les premiers siècles, un grand nombre de chrétiennes s'étaient consacrées à Dieu, et le nombre en devint immense dans les siècles postérieurs. Mosheim et Brucker n'ont pas voulu considérer cet amour des chrétiens pour la virginité, qui remonte jusqu'au berceau de l'Église, comme la conséquence de la doctrine de Jésus-Christ et des apôtres; ils l'ont attribué au système philosophique de l'école d'Alexandrie ou à l'influence du climat. (*Hist. ecclés.*, t. 1; *Historia crit. philosoph.*, t. iii.) Rien ne fait mieux voir combien l'esprit de système peut faire illusion, malgré l'évidence des faits les plus incontestables; ces écrivains n'ont pas fait attention que les vierges chrétiennes existaient en des pays

différents, et avant l'établissement de l'éclectisme dans la capitale de l'Égypte ; cela est prouvé par une foule de témoignages des plus anciens docteurs de l'Église ; d'ailleurs ils auraient dû remarquer que l'estime des hommes pour la virginité a un caractère d'universalité qui oblige à voir dans ce sentiment une inspiration de la nature, et non le résultat d'une doctrine philosophique ou l'effet d'un climat particulier. Cette observation n'a point échappé à Montesquieu ; il a dit que le respect des peuples pour la virginité est fondé sur une loi de l'entendement humain. (*Esprit des lois*, t. III.)

Les vierges chrétiennes des premiers siècles étaient rangées en deux classes : les unes se consacraient à Dieu en prenant elles-mêmes l'habit brun et modeste, ou en le recevant de leurs parents ; les autres avaient reçu de la main de l'évêque un voile de consécration au jour de quelque fête solennelle, en présence de tout le peuple, pendant qu'on célébrait le sacrifice. « Il y avait, dit Bergier, une céré» monie établie pour la consécration des vier» ges. Dans l'Occident, elles mettaient leur » tête sur l'autel pour l'offrir à Dieu et por» taient toute leur vie des cheveux longs ; en » Égypte et en Syrie, elles se faisaient couper » leurs cheveux en présence d'un prêtre, et » cet usage a été aussi adopté par les Occi» dentaux dans la suite, soit parce que saint » Paul représente la chevelure comme le prin» cipal ornement des femmes, et que les » vierges voulaient renoncer à tout ornement ; » soit parce que, sous le règne des Barbares, » une longue chevelure était le signe de la » liberté, et que les vierges faisaient le sa» crifice de la leur pour se donner à Dieu. » (*Dict. théol.*, art. VIERGE.) Quand une vierge faisait profession, il y avait un festin, et on donnait ensuite des présents aux conviés. Le voile que recevaient les vierges était le symbole de leur mariage spirituel avec Jésus-Christ. En Occident, les filles paraissaient en public le visage découvert ; les femmes au contraire étaient voilées. Les vierges chrétiennes se liaient par un vœu. Dès l'âge de douze ans, les filles pouvaient entrer dans la première classe des vierges ; mais il fallait un âge plus avancé pour être reçu dans la seconde. Les vierges de la première classe étaient presque innombrables ; celles de la seconde étaient beaucoup moins nombreuses.

« Dans les premiers temps, rapporte Fleury, » les vierges consacrées à Dieu demeuraient » la plupart chez leurs parents, ou vivaient » en leur particulier deux ou trois ensemble, » ne sortant que pour aller à l'église. Elles » menaient la vie ascétique, et on comptait » pour rien la virginité si elle n'était soutenue » par une grande mortification, le silence, la » retraite, la pauvreté, le travail, les jeûnes, » les veilles et les oraisons continuelles. On » donnait quelquefois aussi la charge de dia» conesse à des vierges, qui devaient alors » visiter toutes les personnes de leur sexe que » la pauvreté, la maladie ou quelque autre mi» sère rendaient dignes des soins de l'Église. » (*Mœurs des chrétiens*, n. 26 et 27.) « Ainsi, » observe Thomassin, avant qu'il y eût des » monastères distingués des maisons com» munes, il y avait autant de véritables monas» tères qu'il y avait de maisons où ces vierges » saintes habitaient au milieu des villes et de » Rome même. » (*Discipline ecclés.*, t. I.)

La vie des vierges, suivant l'expression de Tertullien, était un apprentissage continuel du martyre. Est-il étonnant que les annales de l'Église attestent qu'un grand nombre d'entre elles ont eu le bonheur d'obtenir la double couronne du martyre et de la virginité ? Cette multitude de vierges, dont la pureté angélique était souvent rehaussée par la gloire du martyre, frappait d'étonnement les païens eux-mêmes, qui ne pouvaient concevoir comment un sexe aussi faible était capable de tant d'héroïsme. L'Église connaissait toute la puissance de ce *spectacle* pour la conversion des infidèles. Sa sollicitude pour ses vierges était sans bornes : elle les comblait de distinctions, elle leur assignait une place particulière dans le lieu saint, et plusieurs fois elle les chargea d'y surveiller les autres femmes ; elle les nourrissait, elle les recevait lors même que les parents refusaient de leur donner une dot ; car les vierges n'étaient point détournées de leur vocation par la crainte de perdre leur fortune.

Les plus grands évêques entraient dans les plus petits détails pour les faire persévérer dans la sainteté de leur état et pour les prémunir contre les chutes : ils désignaient leurs lectures ; ils déterminaient les travaux manuels auxquels elles devaient se livrer ; ils signalaient tous les dangers qui les menaçaient, leur reprochaient les fautes les plus légères, et souvent la prévoyance de ces évêques allait surprendre dans le cœur des vierges des secrets de vanité que peut-être elles ne s'avouaient point à elles-mêmes. La grâce secon-

dait leur prédication. Saint Ambroise fait remarquer que, de son temps, les vierges étaient plus nombreuses dans les pays où la chasteté est plus méritoire. Si quelque vierge violait sa sainte résolution pour se marier, on la mettait en pénitence. Plus tard, la sévérité fut plus grande ; saint Basile déclara nul le mariage d'une chanoinesse. C'est ainsi que les vierges étaient appelées, parce qu'elles étaient inscrites sur le *canon* ou registre qui contenait le nom des personnes que les évêques nourrissaient.

Les vierges n'ont jamais manqué dans l'Église de Jésus-Christ ; elles se sont succédé sans interruption jusqu'à nos jours, se livrant aux mortifications les plus pénibles à la nature, pratiquant les œuvres les plus difficiles de la charité, et ne reculant pas même devant l'épreuve du martyre. L'histoire de la fin du XVIIIe siècle en fait foi. (*Voy.* ORDRES RELIGIEUX.)

Les protestants des diverses communions ne croient pas que la virginité soit un état plus parfait que le mariage; mais, indépendamment de la tradition constante du christianisme, fondée sur l'enseignement de Jésus-Christ et de ses apôtres, ce que nous avons dit de la croyance générale des peuples suffirait pour réfuter cette erreur empruntée à quelques hérétiques des premiers siècles.

L'abbé FLOTTES.

VIRGULAIRES (*zoophytes*), sous-genre de la famille des POLYPES-CORTICAUX de la tribu des POLYPIERS-NAGEURS. (*Voy.* ce mot.)

VIRGULE (,). Petit signe fait à peu près en forme de *c* renversé, et dont on se sert dans la ponctuation pour séparer les membres de phrases, et indiquer qu'il faut s'arrêter un peu en lisant. (*Voy.* PONCTUATION.)

VIRGULE. (*horloge*) *Voy.* ÉCHAPPEMENT.

VIRGULINES (*mollusque*), nom donné par M. d'Orbigny à une espèce de coquillage fossile faisant partie des CAMERINES (*voy.* ce ce mot). M. d'Orbigny en a fait un genre de la famille des ENALLOSTÈGUES, ordre des foraminifères.

VIRIATHE n'était encore qu'un simple berger lorsqu'il entreprit de soustraire à la dure oppression des Romains les Lusitaniens ses compatriotes. Après les exploits de Caton, de Silérius Sempronius Gracchus, de P. C. Scipion, et de plusieurs autres généraux, dans la Lusitanie, la Turditanie, etc., les braves tribus espagnoles étaient encore loin de s'avouer vaincues, et Rome, désespérant de pouvoir soumettre un peuple qui ne se montrait jamais plus redoutable que le lendemain d'une défaite, avait résolu de l'exterminer. C'est alors que trente mille Lusitaniens, qui, sur la foi des traités, cultivaient sans défiance des terres fertiles que la république leur avait abandonnées, furent massacrés par les ordres de Galba. Cet affreux système de politique fut cependant sur le point de porter ses fruits. Les malheureux Lusitaniens, affaiblis par un dernier et héroïque effort, se résignent enfin à traiter avec Vitellius ; mais au moment où le général romain leur dicte les conditions, l'un d'eux élève la voix : « Braves Lusitaniens, leur dit-il, rappelez-vous la perfidie des généraux de Rome ; point de pacte avec un ennemi sans foi ; croyez-moi, et je réponds de votre salut. » Celui qui parlait avec tant d'assurance, c'était Vériathe, jeune pâtre des montagnes de la *Sierra Morena*. Nul n'excellait plus que lui à y poursuivre le daim et le chamois jusque dans leurs retraites inaccessibles ; nul mieux que lui ne connaissait les bois touffus, les défilés étroits, les gorges sinueuses où l'on peut sans crainte attendre un ennemi, l'y tailler en pièces lorsqu'il s'y est imprudemment engagé. Tel était l'homme qui dans ce moment osait braver la fortune de Rome et sut la lasser pendant quinze ans, n'opposant que sa fortune et son courage à un ennemi puissant qui avait encore mis la perfidie au nombre de ses ressources. Au premier bruit des exploits de Viriathe, les tribus espagnoles accourent se ranger sous son commandement ; en habile général, il s'efforce de persuader aux Lusitaniens et aux Celtibériens de se réunir contre l'ennemi commun, et bientôt il se voit à la tête d'une armée formidable. Cinq préteurs sont défaits successivement (149-145) sous les murs de *Tribola;* Vitellius est fait prisonnier après avoir perdu la moitié de son armée, et voit prendre la fuite au reste de ses légions. Plautius et Claudius Unimanius qui le remplacent succèdent à ses défaites. Le consul Fabius Amilianus lui-même, que la république croit devoir opposer au pâtre guerrier, vient perdre en Espagne une partie du prestige attaché à son nom. Enfin, après avoir obligé le consul Fabius Servilianus à signer un traité entre le *peuple romain et Viriathe*, le chef des Lusitaniens se voit maître de la plus grande partie de l'Espagne Ultérieure. Le traité est ratifié par le sénat humilié. Mais Viriathe oublie trop tôt à

quels ennemis il a affaire, et se laisse surprendre par Quintus Servilius Cépion, dans Arsa, sa capitale. Obligé de l'abandonner, il fait chèrement acheter sa retraite, et, vainqueur ou vaincu, il offre la paix aux Romains. Cépion, enchérissant alors sur une première lâcheté, éblouit par des promesses les députés mêmes que Viriathe lui envoie, lesquels, de retour vers leur général, pénètrent dans sa tente et l'égorgent pendant son sommeil.

VIRIL. Cet adjectif s'applique en général à une chose qui convient, qui est propre à l'homme : il indique quelquefois la force, le courage.

Lorsqu'on dit qu'un homme a atteint l'*âge viril*, on entend qu'il est homme parfait. Chez les Romains, ce moment était en quelque sorte fixe : la cérémonie de la prise de la robe virile le marquait d'une manière solennelle. Il n'existe rien de semblable chez nous. On ne peut, en effet, pas considérer la majorité, qui est fixée à vingt-un ans (*voy.* Age), comme l'époque de l'âge viril, qui laisse un vague indéfini sur l'état qu'il désigne.

VIRILE (*jurisp.*). On entend en droit par cette expression, jointe au mot *part* ou *portion*, une part égale à une autre. Sous l'ancien droit, ce mot était employé comme substantif; *la virile* désignait alors la part des gains nuptiaux ou de survie que les lois accordaient à l'époux survivant, dans le cas où il n'y avait point eu de contrat de mariage, où il existait des enfants du mariage, et où le survivant restait en viduité. Cette part était toujours une portion égale à celle de chacun des enfants. Ce droit avait été conservé dans la loi du 17 nivose an II, mais le Code civil l'a aboli.

On emploie encore fréquemment en pratique le mot *virile*, pris adjectivement; ainsi l'on dit que chaque héritier prend dans la succession une *part virile*, pour dire qu'il recueille une part égale à celle des autres. Un testament qui contiendrait institution d'héritier en faveur de plusieurs personnes, avec ces mots : *par parts et portions viriles*, serait exécuté de manière à ce que chacun eût une part égale. L'on dit encore que les héritiers sont tenus des dettes et charges de la succession pour *leur part et portion virile* (art. 873 du Code civil), pour dire chacun pour une part égale.

Sous l'ancien droit, les mots *portion virile* désignaient spécialement la part que les père et mère venaient prendre dans les successions de leurs enfants, en concurrence avec leurs enfants survivants.

VIROLE (*techn.*). Petit cercle en métal, ivoire ou os, dont on garnit l'extrémité du manche des outils pour maintenir l'écartement lorsqu'on y enfonce la mèche ou soie des outils. Les luthiers placent une virole à toutes les divisions des instruments en bois, alors qu'ils doivent recevoir une allonge, et généralement toutes les fois que l'on veut prévenir la fente. En horlogerie, on nomme virole du balancier un petit anneau qui s'ajuste à frottement sur la verge du balancier des montres, et dans un trou duquel se fixe le bout du ressort spiral. Cette disposition est indispensable pour mettre la montre d'Échappement. (*Voy.* ce mot.) En blason, les viroles qui garnissent les instruments qu'on trouve dans certaines armoiries se spécifient particulièrement lorsqu'elles sont d'un autre émail que ces instruments ; ainsi on dit une trompe virolée d'argent ou d'azur.

VIRUS. Expression consacrée dans le langage médical pour désigner un principe insaisissable, ordinairement inhérent à des produits de sécrétion morbide et ayant pour propriété essentielle et caractéristique de déterminer sur un individu sain une maladie tout-à-fait semblable à celle qui lui a donné naissance, maladie qui à son tour peut en produire une pareille. Cette définition distingue suffisamment, ce nous semble, les *virus* des *venins*. Les premiers, en effet, seront toujours des produits *pathologiques*, et les seconds, des produits *physiologiques* et normaux.

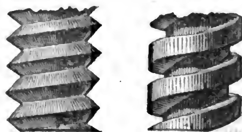
La première question à se faire, dans un sujet devenu la cause de tant de controverses, est celle-ci : Y a-t-il, ou n'y a-t-il pas réellement des virus?..... Nier leur existence et en attribuer les résultats à l'irritation, telle a été naguère la prétention de certains médecins; d'une autre part, soutenir que toutes les maladies étaient produites par des virus, et baser là-dessus la thérapeutique tout entière, a été l'idée fixe de certains autres. Quoi qu'il en soit, une foule de faits bien constatés ne permettent plus de révoquer en doute leur existence dans quelques affections, telles que la vaccine, la variole, la rougeole, la scarlatine, la syphilis, la pustule maligne, et peut-être la rage. Mais quel est le nombre précis des virus? quelle est leur nature? comment sont-ils formés, absorbés? comment agissent-ils après leur absorption pour développer la maladie spéciale à chacun? Voici autant de points

sur lesquels tout médecin de bonne foi doit confesser sa complète ignorance. Sous le rapport du nombre, en effet, plusieurs auteurs estimés ne vont-ils pas jusqu'à prétendre que toutes les affections virulentes pourraient fort bien être le résultat d'une seule et même cause qui se modifie ou se transforme suivant les idiosyncrasies et les circonstances accessoires, tandis que bon nombre ont multiplié les virus à l'infini. D'un autre côté, si de nos jours ces derniers ne sauraient être artificiellement produits, et si aucune maladie contagieuse ne se développe spontanément, comment est né le premier cas de ce genre?..... Un fait dont tout le monde convient, c'est que les virus sont toujours les mêmes malgré leurs nombreuses transmissions, comme le prouvent les descriptions les plus anciennes des maladies qui en résultent, tout-à-fait semblables à ce qui s'observe aujourd'hui.

Les virus en général sont d'autant plus actifs qu'ils sont recueillis à une époque plus rapprochée de leur invasion; voilà pourquoi les chances de l'inoculation diminuent avec le temps. Une autre observation non moins importante est la régularité parfaite et l'identité constante que présentent dans leur siége, leur marche, leur durée, leur terminaison et leurs conséquences, les maladies qui en résultent. Remarquons en outre que plusieurs n'attaquent les sujets qu'une fois, et semblent imprimer ainsi à l'économie une modification durable qui rend presque impossible une nouvelle atteinte. Une dernière exception offerte par les virus considérés comme causes de maladies, c'est que, tandis que les poisons, par exemple, déterminent toujours des effets proportionnés à leur énergie et à leur volume, et que les lésions ainsi produites vont en diminuant à partir du moment où la cause a agi, on voit un atome de virus, inaperçu d'abord, donner après quelques jours d'incubation naissance à un phénomène morbide qui va se développant et suscitant des désordres nullement en rapport avec l'exiguïté de la cause déterminante.

Que deviennent enfin les virus après la guérison des maladies auxquelles ils ont donné lieu? Les anciens médecins, théorisant en l'absence des faits, les ont fait voyager dans l'économie pour y déterminer partout sur leur passage les désordres les plus nombreux et les plus graves. Les modernes, au contraire, s'efforcent d'expliquer une conviction opposée, et n'ont rien à dire si ce n'est que le cours de la maladie spéciale les a neutralisés. Avouons en ce point comme en tant d'autres l'insuffisance de la science à tout expliquer, et contentons-nous de dire, autorisé par l'expérience, que le virus ne doit plus être alors l'objet d'aucune inquiétude ni d'aucune méditation. LEPECQ DE LA CLOTURE.

VIS. On appelle *vis* un cylindre droit à la surface duquel se trouve creusé un sillon de section habituellement carrée ou triangulaire, qui suit la direction d'une hélice tracée sur le cylindre; les diverses révolutions du *sillon* laissent entre elles une partie saillante à section carrée ou triangulaire, qui semble avoir été enroulée suivant une hélice sur le cylindre passant par le fond des gorges; ce dernier cylindre porte le nom de *noyau*, et la partie saillante au noyau se nomme le *filet*. Quelquefois on fait des vis à plusieurs filets égaux et équidistants.



L'écartement compris entre chaque révolution de l'hélice, mesuré suivant une génératrice de cylindre, se nomme le *pas* de la vis. Une des extrémités de la vis est habituellement renflée, et disposée de manière à recevoir l'action de leviers, de clefs ou de tourne-vis; cette extrémité prend le nom de *tête*.

Pour manœuvrer une vis, on l'introduit dans son ÉCROU (*voy.* ce mot), et on lui imprime un mouvement de rotation au moyen d'un levier; si l'écrou est immobile, la vis ne peut obéir à l'impulsion qu'elle reçoit qu'en prenant un mouvement dans le sens de son axe, et en parcourant un espace proportionnel à l'arc décrit par le levier.

Soit R le rayon du levier au bout duquel agit la puissance; P la force employée; p le pas de la vis; Q la force résistante produite dans le sens de l'axe; π le rapport du diamètre à la circonférence; n le rapport de l'arc parcouru par P; A' la circonférence entière ayant R pour rayon, on obtient, en ne tenant pas compte du frottement l'égalité :

$$n\, 2\pi R P = n p Q,$$

$$\text{ou} \quad 2\pi R P = p q.$$

On voit que la pression que peut produire

une vis croît comme le bras de levier de la puissance et en raison inverse de son pas ; on voit aussi que les espaces parcourus par P et Q sont dans un rapport constant pour une même vis, mais qui varie pour des vis différentes comme leurs pas. Comme on peut aisément construire des vis telles que p soit petit, et que les espaces $2\pi R n$ sont très faciles à mesurer exactement, on pourra employer les vis à la détermination rigoureuse de très petits espaces $n p$.

La détermination exacte du frottement de la vis dans son écrou conduirait à des développements que nous ne pourrions exposer dans cet article ; nous nous contenterons de donner des formules très approchées et applicables dans tous les cas de la pratique. Soit f le rapport du frottement à la pression pour les corps dont sont faits la vis et l'écrou ; r le diamètre du cylindre passant par le milieu des filets : si le mouvement a lieu en sens inverse de Q, ou pour serrer la vis, on a :

$$P = \frac{Q R}{r}\left(\frac{p + 2\pi r f}{2\pi r - f p}\right);$$

et si on desserre la vis :

$$P = \frac{Q R}{r}\left(\frac{2\pi r f - p}{2\pi r + f p}\right).$$

On arrive à ces formules en considérant une vis comme un coin sollicité par une force horizontale à remonter ou à descendre un plan incliné, dont la base serait $2\pi r$ et la hauteur p, le coin étant en même temps sollicité par une pression verticale Q.

Outre le frottement de la vis dans son écrou, il y a, dans chaque cas particulier, d'autres frottements auxquels son emploi donne lieu, et que nous ne pouvons que signaler.

On arrive, en appliquant ces formules, et l'expérience le confirme, à cette conclusion : que, pour presque toutes les vis employées dans les arts, une pression quelconque exercée sur l'écrou y détermine un frottement plus grand que la force produite par cette pression, et tendant à desserrer l'écrou ; il n'en est autrement que pour les vis dont le pas est très grand. La construction des Étaux (*voy.* ce mot) repose entièrement sur cette propriété, sans laquelle les vis perdraient la plus grande partie de leur usage.

On appelle *vis à droite* celles qui, étant placées verticalement, présentent leurs filets de manière à ce qu'ils descendent de droite à gauche et *vis à gauche*, celles qui présentent leurs filets dans l'autre sens ; les premières sont de beaucoup les plus fréquemment employées. On nomme *temps perdu* dans une vis l'espace qu'elle parcourt sans *conduire* l'écrou, lorsqu'après avoir marché dans un sens on vient à la manœuvrer en sens contraire. Nous avons dit que, pour faire agir une vis, il fallait la faire tourner sur son axe après l'avoir engagée dans son écrou ; tous les cas reviennent à celui-là théoriquement, mais on emploie plusieurs dispositions différentes pour arriver au même but ; la condition indispensable est que la vis ou l'écrou reçoivent un mouvement circulaire, tandis que l'un des deux seulement peut se mouvoir dans le sens de son axe. Dans les vis à filet carré, on fait habituellement la section des gorges égale à celle des pleins : lorsque les vis sont à un filet, la saillie de celui-ci égale la moitié du pas.

Dans les vis de grande dimension à filets triangulaires, lesquelles sont presque toujours en bois, l'*angle* du sommet des filets varie de 90° à 60°. On fait quelquefois des filets beaucoup plus aigus pour les vis de moyenne dimension et celles de petite dimension, qui sont presque toutes à filets triangulaires. Quand on est conduit à *fileter* une partie de fonte, on donne ordinairement aux filets une forme arrondie, parce que les parties aiguës éclateraient. On détermine le diamètre à donner au noyau des vis par les calculs indiqués à l'article Résistance (*des matériaux*) d'après la traction ou la pression à laquelle elles doivent agir. Si elles agissent par pression, la longueur doit entrer dans le calcul ; le pas est donné par le but que l'on veut obtenir. Les filets doivent résister, dans la longueur qui est comprise dans l'écrou, à tout l'effort que produit la vis ; c'est pour cette raison que l'on donne proportionnellement une plus grande hauteur aux écrous des vis destinées à supporter de très grands efforts qu'aux autres ; ces filets résistent comme un solide encastré par une extrémité, et sollicité par une force transversale uniformément répartie que l'on peut considérer comme appliquée aux deux tiers de la hauteur du filet, bien que l'on obtienne ainsi des dimensions plus fortes que celles rigoureusement nécessaires. La résistance des filets est, d'après ce qui précède, proportionnelle au carré de leur base ; celle-ci, dans les vis à filet triangulaire, est égale à l'écartement de deux filets consécutifs, tandis que, dans les cas des filets carrés, elle n'en est que la moitié. Les vis à filet triangulaire présentent donc

plus de solidité, toutes choses égales d'ailleurs, que celles à filets carrés; aussi fait-on presque exclusivement les vis en bois à filets triangulaires. Lorsque le pas d'une vis conduit à une épaisseur de filet de beaucoup supérieure à ce qui est nécessaire pour la résistance de ceux-ci, on fait des vis à deux, et même trois filets, qu'on place alors symétriquement. Les matériaux qu'on emploie habituellement à la construction des vis sont le bois, le fer, le bronze, le cuivre jaune, l'acier, et quelquefois, mais rarement, on fait des vis en fonte; on en a des exemples dans les arbres de quelques grands tours en l'air à l'ajustement de leurs mandrins. Les vis en bois coûtent beaucoup meilleur marché que celles en métal, et s'emploient lorsque l'on ne veut obtenir que des pressions moyennes.

On les fait presque toutes à filets triangulaires; les pressoirs à vis en offrent de fréquents exemples.

Lorsque l'on doit produire de grandes pressions, on se sert de vis en fer, habituellement à filets carrés. (*Voy.* PRESSES A VIS, BALANCIERS MONÉTAIRES, etc.) Les écrous de ces vis sont ordinairement en bronze ou en laiton. Les vis de moyennes dimensions se font presque toutes en fer et quelquefois seulement en laiton; elles sont à peu près indistinctement à filets carrés ou triangulaires. Les vis de petites dimensions se font en fer, acier ou bronze, et sont toujours à filets triangulaires.

L'emploi le plus usuel des vis est celui que l'on en fait constamment dans les machines pour maintenir les joints des différentes pièces; souvent les pièces à serrer sont prises entre les têtes de vis et leurs écrous; les vis prennent dans ce cas le nom de *boulons;* tantôt les joints sont arrêtés, tantôt ils sont variables, comme pour les *presse-étoupes*. On évite de faire *prendre écrou* aux vis dans des parties de fonte, surtout quand elles peuvent être serrées et desserrées souvent. On se sert quelquefois de vis pour faire varier les longueurs de certains tirants; on emploie alors deux tiges terminées, l'une par une vis à droite, l'autre par une vis à gauche : un double écrou les engage toutes deux; en tournant l'écrou dans un sens ou dans l'autre, les deux tiges s'écartent ou se rapprochent. Nous citerons encore une application importante des vis : c'est celle que l'on observe dans les chariots de tours et les presse-outils des machines à aléser (*voy.* TOUR et ALÉSOIR), pour *conduire* uniformément et lentement une partie de machine ou d'instrument.

Nous ne ferons qu'indiquer les principales machines qui servent à la fabrication des vis; ce sont, pour les grandes vis, les *Machines* dites *à fileter* et les *Tours parallèles à fileter* (*voy.* ces mots); les petites vis se font sur le tour en l'air avec des *peignes*, ou bien au moyen de filières. Nous allons énumérer les noms particuliers que prennent les vis dans les arts pour certains usages spéciaux.

VIS A CALER. Vis servant de support à un outil ou instrument, et ayant pour but d'en régler la hauteur ou la position; on en a un exemple dans les trois vis du pied des niveaux à bulles d'air.

VIS DE POINTAGE. Vis dont l'écrou est pris dans un affût et dont la tête supporte la culasse d'un canon ou d'un obusier; elles servent à donner avant le tir l'inclinaison convenable aux pièces.

VIS DE RAPPEL. Vis destinées à faire parcourir de très petits espaces; elles sont employées dans la construction des instruments; on en a un exemple dans les *compas à ressorts* et les *compas à cheveux.*

VIS DIFFÉRENTIELLE. On donne ce nom à l'assemblage de deux vis jointes bout à bout et d'un pas peu différent; si les deux parties de la vis sont garnies de leurs écrous, que ceux-ci ne puissent se mouvoir que dans la direction de l'axe de la vis, et qu'on lui imprime un mouvement de rotation, les deux écrous marcheront du même côté, mais avec des vitesses différentes.

Soit p le pas d'une des vis, p' celui de la seconde, les autres lettres conservant la même signification que plus haut; on aura, en faisant abstraction du frottement :

$$2 \pi R n P = (p - p') n Q.$$

La vis différentielle remplace donc une vis ordinaire dont le pas serait égal à $p - p'$, quantité qu'il est facile de rendre aussi petite que l'on veut. L'inconvénient d'un pas trop faible est de ne pas laisser la solidité suffisante aux filets; on évite complétement cet inconvénient par l'emploi de la vis différentielle. L'idée de cette vis est due à M. de Rony, qui l'a appliquée aux lunettes pour mouvoir les fils des micromètres.

VIS A BOIS. Ce sont des vis à filets triangulaires très aigus et très écartés, à noyau conique, et qui prennent écrou dans le bois; elles présentent une résistance très grande lorsqu'elles ont une longueur suffisante de

filets engagés et qu'elles sont bien posées. Pour les poser on perce un trou d'un diamètre moindre que celui du noyau, on graisse la vis et on l'engage dans le trou en la serrant à refus; la vis se taraude elle-même son écrou. On doit la dévisser le moins souvent possible pour qu'elle tienne bien.

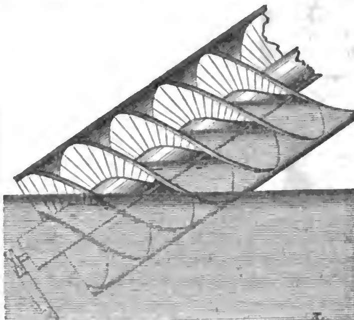
Vis sans fin. La vis sans fin se compose d'une vis ne pouvant prendre que le mouvement circulaire autour de son axe, et dont les filets engrènent avec les dents d'une roue d'engrenage.

Soit R le rayon du levier auquel on applique la force agissant sur la vis, P cette force, p le pas de la vis, r le rayon du cercle primitif de la roue, n le rapport de l'espace parcouru par P à la circonférence entière ayant R pour rayon, Q la force résistante, R′ le rayon du levier au bout duquel cette force agit sur la roue dentée; on aurait, en ne tenant pas compte du frottement :

$$2\pi R n P = n p Q \frac{r}{R'}.$$

Les vis sans fin communiquent le plus souvent le mouvement à leurs roues dentées; quelquefois cependant, comme dans les tournebroches et quelques sonneries de pendules, elles en reçoivent le mouvement; dans ce cas, elles doivent avoir un pas très allongé. On emploie les vis sans fin, dans la construction de certains crics; dans la presse à vis établie par M. Moultfarine et décrite dans *l'Industriel*, une vis sans fin communique le mouvement à la vis principale. Nous citerons encore comme exemple l'ingénieux emploi que l'on a fait des vis sans fin dans la construction de quelques tours parallèles.

Vis d'Archimède. L'invention de cette machine remonte à une haute antiquité; elle sert à élever l'eau, et est spécialement applicable lorsque l'on veut en faire monter un grand volume à une petite hauteur. Les vis d'Archimède se composent de deux cylindres concentriques, laissant entre eux un espace annulaire qui se trouve divisé en trois canaux par des surfaces hélicoïdes gauches, également espacées; ces surfaces sont engendrées par des lignes droites assujetties à parcourir tous les points de trois hélices tracées sur le cylindre, en s'appuyant sur l'axe du cylindre et restant pendant tout leur mouvement parallèles à un plan perpendiculaire à cet axe. Quelquefois les génératrices font un angle déterminé avec l'axe; le nombre des surfaces hélicoïdes, ou cloisons intérieures, peut être différent de celui indiqué. Le cylindre extérieur, ou



canon, se fait en douves assemblées par des cercles en fer; ces douves doivent être assez rapprochées pour ne donner lieu à aucune fuite d'eau, bien qu'elles laissent passer l'air assez librement pour que sa pression dans chaque filet ne puisse dépasser celle de l'air ambiant. On garnit le noyau ou cylindre intérieur d'un pivot et d'un arbre supporté par des coussinets, de manière à ce que la vis puisse librement tourner sur son axe. La vis étant ainsi disposée, on place les orifices inférieurs des canaux dans l'eau, on donne à la vis une inclinaison qui va rarement au-dessus de 45°, et on lui imprime un mouvement de rotation dans le sens convenable pour *serrer la vis* si l'eau formait *écrou*. Chaque pas de vis plongé dans l'eau en contient un volume, qui varie suivant les dimensions de la vis, la génération des surfaces hélicoïdes et l'inclinaison de l'axe, et qui ne pourrait s'en écouler si on sortait entièrement la vis de l'eau parallèlement à elle-même; ce volume s'élève en parcourant toute l'étendue du canal qui le contient à mesure du mouvement de la vis, et finit par s'écouler par le haut. Les vis d'Archimède se montent habituellement sur un châssis en bois qui les entoure; on ne doit jamais les faire tourner trop rapidement. Comme elles prennent l'eau sans choc et en ne lui donnant qu'une très faible vitesse, et qu'elles la laissent sortir de même, il n'y a presque pas d'autre travail perdu par leur emploi que celui dû aux frottements de l'arbre; aussi est-ce une des meilleures machines pour opérer les épuisements.

On a quelquefois employé des espèces de vis d'Archimède à élever des corps solides

pulvérulents, notamment dans quelques moulins pour la farine et les graines.

Vis a la hollandaise. On donne ce nom à une vis d'Archimède dans laquelle le canon est supprimé et remplacé par une auge fixe dans laquelle se meut le noyau portant les surfaces hélicoïdes. On évite, par cette construction, le frottement sur le pivot et dans les coussinets dû au poids de l'eau renfermée dans l'appareil; mais aussi il doit y avoir un frottement assez considérable entre l'auge et les surfaces hélicoïdes, ou bien une grande perte d'eau. Nous manquons de résultats comparatifs du travail de cette machine à la vis d'Archimède ordinaire.

Vis soufflante. Si on fait tourner à rebours une vis d'Archimède presque entièrement plongée dans l'eau, elle forcera l'air qu'elle contient à descendre sous l'eau et à s'échapper par la partie inférieure des canaux. On peut faire arriver cet air dans un espace fermé, et la vis devient une machine soufflante qui prend alors le nom de *Cagnardelle*, du nom de l'inventeur de cette disposition. On emploie à Mulhouse une cagnardelle en tôle qui alimente de vent vingt feux de forge de maréchal et deux fourneaux à la Wilkinson; elle a huit pieds de diamètre et huit pieds de longueur; elle porte quatre filets et fait six tours par minute. Nous manquons de données positives sur le travail qu'elle emploie. On se sert quelquefois de vis soufflantes pour faire traverser un liquide par un gaz; quelques épurateurs d'usine à gaz fonctionnent de cette manière. E. P.

VISA (*jurisp.*). Ce mot latin, devenu français, désigne un acte qui complète un autre acte sans lequel celui-ci n'aurait pas force probante. Le *visa* doit toujours émaner d'un fonctionnaire autre que celui qui fait le premier acte. Sous l'ancien droit, on entendait spécialement par cette expression certaines lettres que les évêques accordaient à ceux qui avaient été nommés par le pape à certains bénéfices situés dans leur diocèse. De nos jours, ce mot n'est guère employé qu'en procédure. Il existe un grand nombre de dispositions qui imposent aux huissiers l'obligation de faire apposer un visa sur les originaux de leurs exploits, dans le cas, par exemple, où ils signifient des actes à des fonctionnaires publics. (Art. 4, 45, 68, 69, 547, 561, 601, 628, 673, 676, 681, 687, 967 et 1039, Code de procédure; 98, 105, Code d'instruction criminelle.) Les règlements de finances exigent aussi que les mandats de paiement présentés au Trésor public soient revêtus d'un *visa* de nonopposition. Le Code de commerce impose de même aux commerçants l'obligation de faire viser leurs registres. (Art. 10, 11, 242 et 506, Code de commerce.) Il y a beaucoup d'actes qui sont soumis à un *visa* qu'on appelle **Légalisation.** (*Voy.* ce mot.) On dit aussi qu'un jugement rendu ou un acte passé en pays étranger est ou n'est pas exécutoire en France sans *visa* ou *paréatis*. (Art. 547, Code de procédure.) Mais ce mot signifie ici, nouvel examen des autorités françaises; ce n'est plus alors un *visa* proprement dit.

VISACHE (*zool.*), quadrupède du Paraguay, décrit sous le nom de *gerboise géante* par M. de Blainville, et que M. Cuvier regarde comme une grande espèce de **Chinchilla.**

VISAGE (*zool.*). C'est la partie antérieure de la tête, qui comprend, chez l'homme et chez les animaux, le front, les yeux, le nez, les joues, la bouche, le menton et les oreilles. Les anatomistes plus particulièrement se servent du mot *face* comme synonyme du mot *visage*. Du reste, l'une et l'autre de ces dénominations indiquent la région de la tête qui est spécialement destinée aux organes des sens. Les variations du visage, soit dans l'espèce humaine, soit dans les animaux, sont très nombreuses. Chez l'homme, la face offre une disposition fort difficile à préciser, et se trouve dirigée suivant un plan un peu oblique à l'horizon avec lequel elle forme un angle qui varie depuis 70 jusqu'à 90 degrés. Cette ligne de direction *faciale* doit être menée entre la fosse nasale et la partie antérieure des mâchoires.

Terme moyen, la ligne faciale est inclinée à l'horizon suivant un angle de 80 degrés chez les Européens, tandis qu'elle n'a plus que 75 et 70 degrés dans les Mongols et les nègres. Une dégradation beaucoup plus grande et fort remarquable s'observe dans les animaux. Ces mensurations ont une très grande importance, puisqu'elles indiquent le développement proportionnel de la face et du crâne, et qu'elles conduisent à estimer le volume du cerveau, et jusqu'à un certain point le degré de l'intelligence. Les anciens avaient si bien compris cette vérité que, pour donner plus de majesté à la figure de leurs dieux et de leurs héros, ils relevaient la ligne faciale au point de la rendre presque verticale. La chouette était chez eux l'emblème de la sa-

gesse, les grues et les bécasses, au contraire, le type de l'imbécillité et de la sottise. Toutefois, il faut avoir égard au développement du front, par la formation des sinus frontaux; sans cette précaution, on tomberait dans de continuelles erreurs sur la proportion réelle de la capacité crânienne. On conçoit alors que chez l'enfant, où les sinus frontaux sont moins développés que chez le vieillard, la *ligne faciale* peut fournir des résultats plus exacts. Telles sont les grandes variétés de la face, variétés que l'on mesure ainsi par comparaison avec le crâne, quoique l'on puisse certainement aussi le faire directement en calculant son aire, et comparant les résultats obtenus dans les divers individus; mais on conçoit de suite que cette estimation ne peut être faite que sur des têtes sèches et préparées exprès. D'autres moyens ont été proposés pour arriver à déterminer les variations de la face, mais ils ne donnent que le développement proportionnel du crâne et de la face. Chez l'homme adulte, le volume du visage n'est guère que le quart de celui de la tête; chez la femme, la face est plus comprimée transversalement et son volume proportionnel est plus considérable; aussi le crâne est-il chez elle un peu moins que trois fois le volume du visage. Sous le rapport du développement, nous voyons que la face se forme très promptement chez l'embryon; son existence est liée à celle des organes des sens et des nerfs qui leur appartiennent. Pendant l'enfance, le volume absolu du visage est très médiocre; son volume, comparé à celui du crâne, est dans d'autres proportions que chez l'adulte : la *ligne faciale* alors est verticale; l'angle qu'elle forme avec l'horizon est droit et donne un caractère particulier à toute la tête. Plus tard, celle-ci prend un accroissement très grand au moment de la formation des premières dents; le crâne restant presque stationnaire, la proéminence de la face commence à se faire remarquer; la *ligne faciale* s'incline, et son angle devient de plus en plus aigu Cette disposition est à son summum vers l'âge de vingt-cinq à trente ans, époque où les dents de sagesse, par leur formation, donnent encore à la face un développement plus considérable en rejetant en avant les mâchoires. Chez le vieillard, la face s'incline encore davantage, et l'angle devient aussi plus aigu; toutefois, cela ne tient plus à l'accroissement réel de son volume, mais bien, d'une part, à l'affaissement du crâne, et de l'autre à la torsion de la face elle-même en avant, torsion imprimée par les os maxillaires qui perdent en même temps de leur étendue en hauteur. Ce raccourcissement de la face, occasionné par son squelette, a encore pour effet un relâchement des parties molles, qui, ayant perdu leur élasticité, se plissent et forment des rides plus ou moins prononcées. Du reste, tout le visage est soutenu par une charpente osseuse, formant des cavités de protection pour les organes des sens qu'elle renferme; son squelette est représenté par les mâchoires, l'os frontal, les temporaux, etc., et c'est sur ces parties solides qu'adhèrent, par une extrémité, la plupart des muscles du visage, qui, par leur contraction variée, produisent la physionomie. Des artères, des veines, des vaisseaux lymphatiques et des nerfs entrent dans la composition des parties molles du visage Tous ces organes sont soutenus par du tissu cellulaire qui est dur et en petite quantité sur la ligne médiane, plus abondant et plus lâche sur les côtés. Enfin, la peau du visage se fait remarquer par son épaisseur, sa vascularité, ses nombreux follicules et ses poils; elle se continue, avec le système muqueux, sur les ouvertures palpébrales, nasales et buccale, et forme ainsi l'élément superficiel de l'organisation de la face. La structure admirable du visage explique comment cette partie peut être aussi expressive, comment les muscles en varient à chaque instant les mouvements, et pourquoi les teintes si différentes en changent tout-à-coup l'aspect. C'est qu'en effet ces phénomènes sont sous l'influence d'une action nerveuse établissant des rapports entre le moral et le physique de l'homme, rapports que nous avons exposés avec détails au mot PHYSIONOMIE. MARTIN SAINT-ANGE.

VISCÈRE, de *vesci*, se nourrir. Ainsi, d'après la stricte étymologie du mot, il ne devrait s'appliquer qu'à l'estomac et aux intestins, organes chargés de recevoir des aliments et de les élaborer pour la nutrition. Cabanis l'a de plus étendu au cœur et aux poumons. Mais cette signification est encore trop restreinte, et l'on donne communément aujourd'hui le nom générique de *viscère* à tous les organes renfermés dans ces trois grandes cavités du corps, et qui concourent essentiellement à la vie. C'est donc à tort que certains auteurs se servent indifféremment des mots *viscères* et *organes*, qui, comme on le voit, ne sont point du tout synonymes.

Les viscères contenus dans la cavité du crâne sont : le cerveau et le cervelet, auxquels fait suite la moelle épinière, et dont l'ensemble constitue le centre du système nerveux soumis à l'action de la volonté, et dit *système nerveux de la vie animale ou de relation*; ceux de la poitrine : le poumon, organe de la respiration et de l'hématose ou oxygénation du sang et ses dépendances; le cœur, centre de la circulation, et les gros vaisseaux qui en partent; le canal thoracique, la veine azigos, et les nerfs grands sympathiques.

Les nombreux viscères de l'abdomen peuvent, en raison de leurs fonctions, être rangés en trois grandes classes : 1° ceux qui servent à la nutrition, tels que l'estomac et le canal intestinal, la rate, le foie et sa vésicule biliaire, le pancréas, l'épiploon, le mésentère et ses glandes, les vaisseaux lactés et le réservoir du chyle; 2° les viscères qui président à la sécrétion et à l'excrétion des urines, les reins, les uretères et la vessie; 3° les organes internes servant à la conservation de l'espèce. L. DE LA CLOTURE.

VISCONTI (famille ducale des). Les empereurs d'Allemagne avaient vu diminuer aux XIIe et XIIIe siècles, leur autorité réelle sur l'Italie; le parti guelfe avait triomphé sous la direction du Saint-Siége, et les villes lombardes, constituées en républiques, avaient leurs statuts, leurs consuls, leurs murs, leurs fortifications. Cependant l'Italie n'était point assurée de sa liberté. Le maître allemand était vaincu; à sa place s'élevèrent des maîtres italiens; d'abord un podestat dans chaque ville, véritable seigneur qui succéda aux magistrats autrefois élus. Bientôt, à la place de ces républiques toutes indépendantes les unes des autres et qui n'étaient liées entre elles que par une confédération libre, il se forma des principautés qui assujettirent les villes les plus faibles aux plus puissantes, sous un seul maître. Telle fut la vengeance et le triomphe du parti gibelin, d'où ces seigneurs sortaient presque tous. La plus illustre de ces principautés fut Milan, si souvent redoutable aux villes voisines; la plus puissante des familles seigneuriales fut la maison de Visconti, qui régna sur Milan. La première croisade fonda l'illustration de cette race. Au siége de Jérusalem, un Sarrasin d'une taille gigantesque défiant au combat le plus brave de l'armée chrétienne, Otton Visconti se présenta aussitôt, perça le géant, arracha l'aigrette de son casque, qui était une vipère entourant un enfant de ses replis, et la cloua sur son bouclier. Cette dépouille devint son écu, et comme un augure favorable; la *couleuvre des Visconti* fut bientôt renommée par son avidité. Vers l'an 1276, un autre Otton Visconti, nommé par le pape Grégoire X archevêque de Milan, fonda la puissance de sa famille. Long-temps il avait été exclu de Milan par la famille guelfe des *Torriani;* quand il y rentra, il en fut proclamé seigneur perpétuel, et, entouré de la noblesse gibeline, il régna sans peine sur un peuple fatigué des guerres précédentes et corrompu par la prospérité. Il rechercha l'appui de l'empereur, dont le nom était encore respecté, malgré l'affaiblissement de sa puissance, et il fit nommer son neveu Matteo vicaire impérial; titre important qui, exploité avec force et habileté, conférait des droits indépendants des volontés populaires. Plus d'une réaction guelfe inquiéta et compromit l'autorité du seigneur. Matteo, obligé d'abdiquer en 1308, appela sur l'Italie une expédition de l'empereur Henri VII, et rentra dans son pouvoir par un mouvement populaire, où périrent tous les Torriani. Attaqué plus tard par le roi de Naples, chef des Guelfes, par le pape Jean XXII, il abdiqua définitivement (1322). Son fils, Galéas Ier, eut une vie non moins agitée; tourmenté par les souvenirs républicains de la population, plus tard dépossédé par l'empereur Louis de Bavière, il mourut soldat de l'armée impériale; ce ne fut qu'Azzon, fils de Galéas, qui, après avoir acheté pour 125,000 florins le titre de vicaire impérial à Milan (1328), assura aux siens la seigneurie et les moyens de l'étendre sur les villes voisines.

Les deux héritiers d'Azzon Visconti, Luchino et l'archevêque Jean, régnaient déjà sur Milan, Lodi, Plaisance, Borgo-San-Donnino, Parme, Brême, Brescia, Bergame, Novare, Côme, Verceil, Albe, Alexandrie, Tortone, Pontremoli et Asti. Leurs neveux, Bernabos et Galéas, résistèrent à cinq ligues formées contre leur puissance par les républiques encore subsistantes, par les papes, et même par les autres seigneurs; ils détruisirent la république de Pavie, traitèrent *comme un marchand ambulant qui va à la foire* l'empereur Charles IV, quand il fit mine de réclamer les droits impériaux sur l'Italie, et ils régnèrent en vrais monarques, ainsi que l'attestent leurs cruautés tout à la fois et leur magnificence. Bernabos a surpassé la férocité de Phalaris ou du vieux Denys. Cette bête

sauvage, qui ne craignait que la peste, osa publier une ordonnance qui prolongeait pendant quarante-et-un jours le supplice des criminels d'État, et, pour amasser de l'argent, mit une amende sur tous ceux qui depuis cinq ans avaient tué des sangliers ou mangé du sanglier à la table d'un autre. Galéas, vanté par les hommes de lettres, surtout par Pétrarque, a passé pour un grand prince; il fonda une bibliothèque et l'Université de Pavie; il bâtit la citadelle de Milan et le pont du Tésin. Son palais, enfermé d'un parc d'une circonférence de quinze milles, contenait les plus belles peintures. Ainsi ont été dissimulées sa mauvaise foi envers les vaincus, plusieurs révoltes des villes nouvellement conquises, et d'iniques spoliations qui agrandissaient le parc du seigneur au détriment des petits propriétaires. Le pape Urbain V échoua dans ses efforts contre ces tyrans. Des légats qui apportaient une bulle d'excommunication furent conduits par Bernabos sur un pont de Milan. « Choisissez, leur dit-il, si vous voulez manger ou boire. » Et comme l'un d'eux répondait : « J'aime mieux manger que de demander à boire auprès d'une si grande eau :—Voilà, reprit Bernabos, les bulles d'excommunication; vous les mangerez, avec leurs sceaux de plomb et leurs liens de soie. » La présence des gardes de Bernabos força les légats d'obéir.

Le plus grand de tous les Visconti fut Jean Galéas, fils de Galéas, qui trouva le moyen d'emprisonner et de déposséder son oncle Bernabos, et de régner seul en 1385. Jean Galéas aspira ouvertement à la royauté d'Italie. Allié du seigneur de Padoue, il détruisit et acquit pour lui-même la seigneurie de Vérone; allié des Vénitiens, il détruisit la seigneurie de Padoue et en prit la moitié. Attaqué alors par le seigneur dépossédé et par les Florentins, il perdit Padoue, mais il fit entrer ses troupes dans la ville de Pise. Il acquit, en 1395, la dignité ducale, que lui conféra l'empereur Wenceslas, et il maria sa fille Valentine avec le duc d'Orléans, frère du roi de France, Charles VI. Déclaré seigneur de Pise en 1399, il acquit, la même année, la seigneurie de Sienne. L'empereur Robert de Bavière survint alors, par la volonté des électeurs, pour sommer le duc de Milan d'abdiquer son titre et sa puissance; Jean Galéas le battit près du lac de Garda, et, délivré de toute réclamation, il occupa Bologne, où il bâtit une citadelle. Il eût écrasé facilement les Florentins, si la mort ne l'eût prévenu en 1402. Cet homme joignait à son ambition une grandeur incontestable. Il fixa, par ses bienfaits, d'illustres savants dans l'Université de Pavie, fonda la diplomatie milanaise en rassemblant les titres et les actes publics, et fit observer la justice avec rigueur. « Je veux, disait-il, qu'il n'y ait point d'autre voleur que moi dans mes Etats. » Il rétablit l'agriculture, fit creuser des canaux pour distribuer l'eau à toutes les terres; il acheva la cathédrale de Milan et la chartreuse de Pavie.

La maison de Visconti finit dans les enfants de Jean Galéas. Ses deux fils, Jean-Marie et Philippe-Marie, gouvernés par leur mère, attaqués par Florence et par Venise, perdirent d'abord Pise et Vérone. Philippe-Marie, qui vécut le dernier, dut quelques succès éclatants à la valeur et à l'habileté du condottiere Carmagnole; mais Carmagnole, passant aux Vénitiens, emporta la fortune de leur côté et ravit au duc de Milan Brescia, Bergame, Crémone et la Ghiara d'Adda. Philippe-Marie mourut en 1447; il ne laissait qu'une fille, mariée au condottiere François Sforza. Celui-ci réclamait l'héritage; le duc d'Orléans faisait valoir le contrat de mariage de sa mère Valentine; les Milanais voulaient rétablir la république. Après trois ans d'incertitude, Sforza l'emporta sur ses concurrents et établit sa famille dans le duché de Milan.

C. Gaillardin.

VISCONTI (Ennius-Quirinus), célèbre archéologue, fils de Jean-Baptiste Visconti, issu d'une honorable famille originaire de Vernazza, naquit à Rome le 1er novembre 1751. Dès son enfance il montra des qualités rares et un esprit précoce que son père sut cultiver avec un succès extraordinaire. A trois ans et demi il lisait le grec et le latin, ce qui fut constaté par un examen public; à dix et à douze ans, soumis à des épreuves solennelles, il étonna ses juges par l'étendue et la variété de ses connaissances.

En 1768, le père d'Ennius fut appelé à succéder à l'immortel Winckelmann dans la place de président des antiques au Capitole. Dès lors s'ouvrit pour son disciple une vaste carrière vers laquelle le portaient déjà ses goûts; initié dans l'étude des langues anciennes, familiarisé dès l'enfance avec les monuments, il se trouva placé dans les plus heureuses circonstances. Cependant le père, comptant sur la faveur du Souverain Pontife pour hâter l'avancement de son fils, le destinait à l'état

ecclésiastique ; Visconti refusa d'embrasser cette carrière, perdit la place de *sous-bibliothécaire au Vatican*, et reçut en échange celle de bibliothécaire du prince Chigi.

Clément XIV avait eu le projet de créer un nouveau musée, et, dans ce but, avait déjà rassemblé un grand nombre de statues antiques, quand la mort vint le surprendre. Pie VI accomplit l'œuvre de son prédécesseur, et chargea J.-B. Visconti de composer le texte qui devait accompagner les gravures du Musée Pio-Clémentin. Atteint d'une maladie chronique, le préfet des antiques appela son fils Ennius à son aide. Le premier volume parut en 1782, sous le nom de Jean-Baptiste, mais le fils en recueillit presque toute la gloire. Deux ans après, Ennius succéda à la charge de son père qui venait de mourir ; ses pensions lui furent rendues, et, l'année suivante, il se maria.

En 1797, la révolution française renversa l'ordre politique établi à Rome ; le pape fut banni de ses États, un gouvernement provisoire fut installé, et Visconti se vit appelé à faire partie du directoire républicain. Bonaparte ayant donné l'ordre de faire transporter à Paris les monuments antiques les plus précieux du Musée Pio-Clémentin, Visconti, après avoir épouvé plus d'une contrariété à cause même de la modération de son caractère, se rendit en France. Aussitôt, sans l'avoir sollicité, il obtint le titre de conservateur du Musée ; l'Institut l'admit dans son sein comme membre de la classe des beaux-arts, et quelque temps après comme membre de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres. La *Notice du Musée*, qui a eu un grand nombre d'éditions, lui fournit l'occasion d'examiner et de décrire de nouveau plusieurs monuments, statues et bas-reliefs qu'il avait publiés déjà dans le *Musée Pio-Clémentin*. C'est alors que l'empereur lui commanda l'*Iconographie grecque*, ouvrage admirable et qui est un des plus beaux titres de gloire de Visconti. Le gouvernement britannique l'appela ensuite à Londres pour apprécier les sculptures du Parthénon, enlevées d'Athènes par lord Elgin et transportées en Angleterre en 1815. Cette affaire était délicate ; il s'en tira cependant avec le plus grand succès : le jugement qu'il porta reçut l'approbation de tout le monde. De retour à Paris au moment où il pouvait jouir de toute sa renommée, pendant qu'on imprimait l'*Iconographie romaine*, il mourut le 7 février 1818, par suite d'une maladie organique dont il souffrait déjà depuis deux ans. Ses obsèques furent encore pour lui un jour de triomphe ; il sembla que les savants de tous les pays voulussent rendre un dernier hommage à la mémoire de l'illustre archéologue.

Winckelmann avait ouvert la véritable voie à l'archéologie ; c'était de ce grand homme que la science avait reçu sa forme. Quand parut Visconti, les premières bases étaient jetées ; c'était grâce aux ouvrages de Winckelmann que l'étude des anciens monuments avait été accueillie favorablement dans le monde. Visconti étendit le cercle des connaissances archéologiques, mais après tout ne fit que suivre la route que lui avait tracée son immortel devancier. Ce qui distingue surtout l'archéologue romain, c'est la brièveté et la précision de ses explications. Le *Musée Pio-Clémentin*, achevé en 1808, a eu plusieurs éditions ; c'est un vaste répertoire de tout ce que la science a gagné depuis Winckelmann. L'*Iconographie grecque* offrait de grandes difficultés d'exécution : rassembler les portraits authentiques des plus célèbres personnages de l'antiquité, les choisir entre des types qui présentaient le plus de probabilités pour la ressemblance, y joindre un texte clair et précis pour exposer les traits principaux de la vie de chaque homme célèbre, tel était le but de cet ouvrage, qui est une des plus brillantes productions de Visconti. L'*Iconographie romaine*, qui faisait naturellement suite à l'*Iconographie grecque*, n'eut qu'un volume, publié en 1817 ; la suite a été ajoutée par feu Mongez. Les limites de cet article ne nous permettant pas de tracer ici, avec quelque étendue, une esquisse de l'influence que les ouvrages de Visconti ont exercée sur l'étude de l'antiquité, nous renvoyons le lecteur à l'article ARCHÉOLOGIE. Nous nous bornerons ici à indiquer seulement les titres de quelques autres ouvrages de Visconti : 1° ses *Œuvres diverses*, recueillies et publiées à Milan par M. Labus, en 1831, 4 vol. in-8° ornés de planches ; 2° le *Musée Worsleyanum*, qui a eu plusieurs éditions en Angleterre, en Allemagne et en Italie ; 3° la *Description des antiques du Musée Napoléon* et du *Musée français*. Quelques unes des dissertations de Visconti sont encore inédites ; la collection de ses manuscrits existe à la Bibliothèque du Roi.

DE WITTE.

VISDELOU (CLAUDE DE), jésuite, né en

Bretagne en août 1656, mort à Pondichéry en 1737. En 1685, Louis XIV l'envoya en qualité de missionnaire à la Chine. Pendant plus de vingt ans il se livra à la propagation de l'Évangile dans ces contrées idolâtres, et ses grands travaux lui firent obtenir, en 1708, le titre de vicaire apostolique et d'administrateur de plusieurs provinces. Enfin le cardinal de Tournon, légat du Saint-Siége, le nomma à l'évêché de Claudiopolis, et le nouvel évêque, ami et coopérateur de ce cardinal, voulut partager ses disgrâces, et ils s'unirent tous deux à l'effet de hâter l'abolition des cérémonies chinoises.

Nous avons de Visdelou plusieurs ouvrages manuscrits dont le haut intérêt réclamerait l'impression.

Les plus saillants sont : 1° une *Histoire de la Chine*, en latin ; 2° la *Vie de Confucius* ; 3° une *Chronologie chinoise* ; 4° une *Histoire abrégée du Japon* ; 5° une *Traduction latine du rituel chinois*. FR. G.

VISIÈRE. Partie de la coiffure militaire servant à garantir le visage. Dans les anciens casques la visière était mobile, et s'abaissait devant la figure qu'elle cachait complétement. (*Voy.* ARMURE.)

VISIGOTHS. La race des Goths, établie sur la rive supérieure du Danube, se divisait en trois parties : les Gépides, près des monts Krapacks ; les Visigoths ou Goths de l'Ouest, à l'ouest du Borysthène ; les Ostrogoths ou Goths de l'Est, à l'est du même fleuve. Lorsque les Huns arrivèrent de la Haute-Asie, en 376, ils occupèrent le pays des Ostrogoths et s'assujettirent les habitants. Les Visigoths se réfugièrent dans l'empire romain, et offrirent leurs services à l'empereur Valens pour échapper aux Huns. Ils auraient sans doute été fidèles à leur allié si la cupidité des agents impériaux ne les eût poussés au désespoir. Réduits à manger de la chair de chien, et souvent même à donner leurs enfants en échange, ils prirent les armes que la même cupidité leur avait laissées, malgré les ordres de l'empereur, et ils se révoltèrent. La bataille d'Andrinople, où ils vainquirent et tuèrent Valens, commença à les faire connaître. L'énergie de Théodose-le-Grand les contint ensuite ; ils redevinrent des alliés dociles et gardèrent la frontière contre les autres Barbares. Mais lorsque Théodose fut mort (395), l'empire, partagé entre Arcadius et Honorius, le fut bien plus encore par la rivalité des deux régents, Rufin et Stilicon. C'est par les Visigoths que commença la grande invasion, celle qui, en quatre-vingts ans, détruisit l'empire d'Occident ; le chef des Visigoths, Alaric, est le premier chef barbare qui ait porté la main sur Rome et commencé le démembrement.

Rufin, tuteur d'Arcadius, redoutant la concurrence de Stilicon, voulut se rendre nécessaire, et il invita Alaric à répandre ses Barbares dans l'empire d'Orient, sous prétexte que leur solde n'avait pas été payée. Rufin, et après lui Eutrope, son digne successeur, protégèrent les Visigoths et leurs ravages dans toute la Grèce, afin de les opposer aux troupes que Stilicon amenait pour défendre l'empire, et peut-être aussi pour acquérir, comme une récompense de ses services, la tutelle de l empereur d'Orient. Il y eut un moment où Arcadius déclara ennemi public celui qui voulait défendre ses provinces, et son ami celui qui les ravageait. Alaric, institué maître de la milice dans la préfecture d'Illyrie, avait à sa disposition tous les arsenaux du pays ; il en profita pour armer les Visigoths, et fut proclamé roi par leur reconnaissance. Toutefois il n'était pas réservé aux barbares Germains d'occuper l'empire d'Orient, et dès l'an 401 Alaric fit une première invasion en Italie ; le siége d'Asti, les batailles de Pollentia et de Vérone, en sont les principaux événements et ont fait la gloire de Stilicon. Alaric attendit cinq années pour reparaître, et ce ne fut qu'après la mort de Stilicon qu'il envahit une seconde fois. Il assiégea Rome ; il assurait qu'un esprit plus fort que lui le poussait en avant et lui disait : « Va, pille la ville des Romains. » Il y eut trois siéges successifs ; le troisième fut le premier désastre de la ville impériale. Un pillage de quatorze jours vengea enfin les Barbares du peuple-roi, et l'Italie fut un instant à la disposition des Visigoths. Alaric l'eût gardée sans doute, et il pensait déjà à conquérir la Sicile et l'Afrique, quand il mourut à Cosenza. Il y fut enterré dans le lit d'une rivière par ses soldats, qui le mirent ainsi à l'abri de toute profanation (411).

Après Alaric, les Visigoths devinrent les alliés de l'empire. Athaulf, leur nouveau chef, eut un moment la pensée de substituer l'empire gothique à l'empire romain ; mais il considéra que les Goths, encore indisciplinables, ne porteraient pas le joug des lois ; il vit surtout, parmi les captifs, Placidie, sœur d'Honorius ; il l'aima, et pour gagner son cœur il épargna son frère. Il traita avec l'em-

pereur; il promit, moyennant une certaine quantité de blé, d'aller combattre Jovin et Sébastien, deux usurpateurs qui résidaient en Gaule, et il tint parole. Il prit lui-même et tua Sébastien, il envoya Jovin au préfet des Gaules; mais on lui refusa les conditions promises. Il s'empara aussitôt de Toulouse et de Narbonne, et épousa Placidie, étalant à ses noces toutes les dépouilles de Rome, et remettant en évidence un certain Attale qu'Alaric avait décoré un moment du titre d'empereur. Constance, lieutenant d'Honorius, détourna habilement le danger; il proposa au chef Visigoth un établissement en Espagne, à condition qu'il y combattrait les autres peuples barbares, et ne lui laissa ni vaisseaux ni liberté de commerce avec les étrangers. Ce qu'Athaulf entreprit alors fut accompli par son successeur Wallia; les Vandales battus près de Cordoue, les Alains exterminés en Lusitanie, les Suèves menacés, tous ces services valaient une récompense. Constance établit donc les Visigoths en Gaule, et donna à Wallia tout le pays compris entre la Garonne, les Pyrénées et l'Océan, avec Toulouse pour capitale (419).

Ce petit royaume des Visigoths essaya inutilement de s'agrandir jusqu'à la mort d'Aétius. Théodoric Ier, successeur de Wallia, périt en combattant Attila aux champs Catalauniques. Théodoric II est représenté par Sidoine Apollinaire comme un prince puissant, entouré déjà de la civilisation romaine, et en même temps comme l'allié utile, comme *la colonne* de l'empire. Ce fut ce prince en effet qui proclama Avitus empereur, et qui combattit pour ce protégé les Suèves d'Espagne. Mais lorsque Avitus eut été déposé, devenu l'ennemi de Majorien et des empereurs qui suivirent, Théodoric commença d'importantes conquêtes, et il garda pour lui la Bétique. Il se fit céder Narbonne par Ricimer et soumit l'Aquitaine seconde. Euric, son frère et son successeur, soumit la plus grande partie de l'Espagne, enleva dans la première Aquitaine le pays des Bituriges, et bientôt l'Auvergne, que Julius Nepos lui abandonna par un traité. Après la chute de Romulus Augustule il acheva la conquête de l'Espagne, à l'exception de la Galice, occupée par les Suèves, et s'étendit jusqu'aux Alpes par l'occupation de la province de Marseille.

Le royaume des Visigoths ne garda pas long-temps ces limites. Le fils d'Euric, Alaric II, attaqué par Clovis, roi des Francs, fut tué à Vouillé, et les Aquitaines furent perdues; les Visigoths ne conservèrent en Gaule que la Septimanie. Quarante-cinq ans plus tard l'empereur Justinien s'efforça de leur enlever l'Espagne; il fit au moins reconquérir Valence, Cordoue, la Bétique, et la partie méridionale de la Lusitanie. Les Visigoths ne chassèrent pas les Grecs comme ils voulurent; ils se vengèrent d'abord sur les Suèves, que leur roi Léovigild détruisit en 585, et en 624 Suinthila, que quelques historiens appellent le premier monarque de l'Espagne, chassa définitivement les Grecs. Le royaume des Visigoths se composa donc de l'Espagne et de la Septimanie.

Lorsque les Visigoths attaquaient l'empire, ils attaquaient en même temps l'Église catholique; ils étaient ariens : l'adoption de l'arianisme avait été une des conditions mises par Valens à leur admission dans l'empire. Ils conservèrent long-temps cette hérésie et persécutèrent les catholiques. Euric se distingua en ce genre entre tous les rois visigoths. Écoutons Sidoine Apollinaire réclamant contre la persécution. « Quelle que soit la puissance de ce roi des Goths, je le redoute moins pour les remparts romains que pour les lois chrétiennes, tant son visage, tant son cœur s'irritent au seul nom de catholique; on le croirait plutôt prince de sa secte que prince de sa nation.... La ruine spirituelle a porté au loin ses limites. Voyez les églises renversées, les portes enlevées de leurs gonds, l'entrée des basiliques fermée par des ronces hérissées! Voyez, ô douleur! les troupeaux qui se couchent dans les vestibules à moitié ouverts, et qui vont manger l'herbe qui a poussé à côté des autels! La solitude s'est étendue des paroisses rustiques aux villes mêmes, où les assemblées deviennent plus rares, car à la mort de chaque évêque le sacerdoce meurt avec lui. » Ce fut cette obstination dans l'hérésie qui rendit si facile aux Francs la conquête des Aquitaines; un peuple catholique appelé par les évêques devait triompher des ariens. Dans l'Espagne, Amalaric, et après lui Léovigil, renouvelèrent les impiétés d'Euric. Ce dernier fit périr son fils Hermenigild, qui s'était converti à la foi catholique. Tout changea, en 587, sous Récarède. Ce prince, abandonnant l'arianisme, entraîna toute sa nation. Les évêques depuis ce temps devinrent les premiers personnages du royaume, et le concile de Tolède remplaça l'ancienne assemblée des Visigoths L'hérésie

fut proscrite avec autant de rigueur qu'elle avait été défendue, et l'unité de religion, qui assure par l'union des esprits la force des empires, a toujours été la politique des Espagnols.

Les Visigoths conservèrent l'Espagne jusqu'en 710. Dans cette année fatale, l'invasion arabe sembla faire justice de la conquête barbare. Cependant leur souvenir ne périt pas, et conserva du moins leur nom dans celui d'*Hidalgo* (fils de Goth), dont se parèrent fièrement les chrétiens espagnols aux jours de leur résurrection. C. GAILLARDIN.

VISION (*phil., hist. et théol.*). Ce mot s'emploie fréquemment pour signifier les rêves de la nuit, c'est-à-dire cette série plus ou moins désordonnée de pensées qui agitent l'âme pendant le sommeil. C'est dans un sens analogue qu'on se sert du mot *vision* pour caractériser des systèmes déraisonnables, des discours incohérents, des projets impraticables. Les hommes chez qui les facultés intellectuelles mal combinées laissent prendre à l'imagination le pas sur la raison sont merveilleusement disposés à enfanter ces rêveries fantastiques. Ne voyant dans chaque chose qu'un seul côté, et toujours le plus brillant; ne tenant compte ni des inconvénients ni des difficultés, n'étant jamais frappés que du but et n'y mesurant jamais leurs moyens de succès, ils tracent des plans, créent des entreprises gigantesques que leur exaltation naturelle leur fait regarder et prôner comme tout ce qu'il y a de plus magnifique, de plus facile, mais que la froide raison renverse au premier examen. Aussi sont-ils traités par les hommes de sens de *visionnaires*, de *rêveurs*. Bien des philosophes ont mérité cette épithète injurieuse; on l'a donnée, avec non moins de raison, à certains économistes philanthropes qui, comme l'abbé de Saint-Pierre, sont plus recommandables par leur amour de l'humanité que par la justesse de leur esprit et les avantages réels de leurs théories. Elle convient également aussi à ces publicistes dont les utopies politiques ne sont bonnes qu'à satisfaire la vanité de leurs auteurs et à exalter les têtes trop ardentes. Ces hommes abondent surtout aux époques révolutionnaires, quand, les anciens principes étant renversés et les nouveaux cherchant à s'établir, quiconque sait écrire ou parler veut apporter sa pierre au nouvel édifice, ou plutôt prétend reconstruire lui-même l'édifice entier qui doit abriter la société. Les visionnaires en religion sont aussi nombreux et beaucoup plus dangereux que les premiers. A l'époque où le Christ apporta du ciel sur la terre sa doctrine régénératrice, les visionnaires abondaient dans la Judée; ils pullulèrent à Rome et dans toutes les parties de l'empire tant que dura l'agonie du vieux polythéisme. On les vit reparaître à la suite du protestantisme et partout où il s'établit; quelques uns osèrent même se montrer au milieu des horreurs de notre première révolution. Tout le monde connaît Anacharsis Clot, Catherine Théos et *son bien-aimé fils et disciple*, comme elle disait, Robespierre, grand-prêtre de l'Être suprême, restaurateur de Dieu et de l'immortalité de l'âme. Saint-Simon et ses disciples, puis les Phalanstériens, sans compter d'autres prétendus novateurs qui n'ont pas même pu parvenir à faire un peu de bruit, ont prouvé récemment que la longue série des visionnaires est loin d'être épuisée.

L'Écriture sainte et la tradition de l'Église entendent le mot *vision* dans le même sens que *révélation*, ou *manifestation surnaturelle de la vérité*. Il ne signifie pas toujours *prophétie*. Ainsi quand un ange vint certifier à saint Joseph, pendant son sommeil, l'innocence de Marie et lui ordonna de fuir en Égypte; quand Dieu commandait aux hommes qu'il avait choisis de se rendre dans tel lieu et d'y exécuter certaines choses, comme il le fit pour Moïse dans le buisson ardent et pour plusieurs de ses prophètes, il n'y avait dans ces visions rien qui révélât l'avenir.

Ce n'était pas non plus toujours pendant le sommeil que Dieu envoyait une vision surnaturelle. Saint Joseph eut sa vision tandis qu'il dormait; c'est aussi en songe que Jacob lutta contre l'ange et vit l'échelle mystérieuse; mais le plus souvent les visions avaient lieu pendant la veille, comme le plus souvent aussi elles étaient des révélations de l'avenir. C'est ainsi qu'il faut entendre celles de saint Jean dans l'Apocalypse, celles d'Isaïe, d'Ézéchiel et de presque tous les prophètes. Alors l'esprit de Dieu descendait en eux, pénétrait leur âme de sa présence, la transportait sur ses ailes de feu au sein des vérités futures qu'il lui plaisait de manifester, les leur montrait face à face, et leur permettait ensuite, ou plutôt leur ordonnait de les révéler aux hommes dans une langue divine comme ces vérités mêmes. Écoutons le prophète Ézéchiel dans sa plus remarquable vision : « La main de Dieu s'est étendue sur moi et m'a conduit, dans son esprit, au milieu d'un vaste champ plein d'os-

sements entassés et blanchis. Et l'esprit de Dieu m'a dit : « Fils de l'homme, penses-tu que ces ossements puissent revivre? » Je répondis : « Seigneur mon Dieu, vous seul le savez. » Alors il me dit : « Prophétise sur eux, et dis-leur : Ossements desséchés, écoutez ce que vous dit le Seigneur : Je ferai de nouveau croître la chair sur vous, une peau nouvelle recouvrira vos chairs, j'y placerai de nouveaux nerfs; puis je vous soufflerai une nouvelle âme, et vous revivrez, et vous saurez que je suis le Seigneur. » Je fis ce qu'il m'ordonnait. Alors on entendit un grand bruit; puis les os se rapprochèrent des os, s'unirent chacun selon sa jointure; les nerfs et les chairs les recouvrirent, la peau enveloppa le tout; mais ils n'avaient pas d'âme. Le Seigneur m'ordonna de prophétiser encore afin d'appeler sur eux, des quatre coins du monde, l'esprit vivifiant. Je parlai, et l'esprit pénétra en eux, et ils eurent vie ; et ils se dressèrent sur leurs pieds comme une multitude immense. » Cette multitude ressuscitée signifiait le peuple d'Israël, etc. (*Ézéch.*, ch. XXXVII, v. 1 à 15.)

On voit dans plusieurs endroits de la *Genèse* que Dieu apparut aux patriarches d'une manière sensible, qu'il conversa avec Adam, Noé, Abraham, Moïse, etc.; mais il n'est pas certain qu'il se soit montré sous une forme humaine ; quelques anciens docteurs ont même soutenu qu'il communiquait avec les hommes par le ministère d'un ange qui agissait et parlait au nom de Dieu. Cela paraît résulter en effet d'un passage des *Actes des apôtres*, chap. VII, où il est dit que c'était un ange qui parlait à Moïse sur le mont Sinaï. On voit aussi dans l'Ancien-Testament que des anges apparurent à Abraham, à Tobie et à plusieurs autres, sous une figure humaine. La réalité de ces apparitions, indépendamment des autres signes qui pouvaient l'établir, devenait surtout évidente et incontestable par l'accomplissement des prédictions faites aux patriarches, ou par les miracles opérés à leurs yeux et quelquefois par leur ministère.

Dieu n'accorda pas le don de vision seulement aux prophètes de l'ancienne loi et aux apôtres de la loi nouvelle ; dans les premiers temps du christianisme, surtout aux époques de persécution, plusieurs martyrs et confesseurs, plusieurs saintes vierges obtinrent, par une faveur spéciale, la révélation de leurs souffrances futures, de celles de l'Église, et aussi de ses triomphes. On peut voir des preuves nombreuses de ces apparitions dans les ouvrages d'Origène, *Contra Cels.*, lib. I, n° 46; de saint Irénée, *Contra Hær.*, lib. I, cap. 32; de saint Justin, *Dial. cum Tryph.* n° 52 et 82; dans les lettres de saint Cyprien, *Epist. ad cler.*, 9; dans l'*Histoire ecclésiastique* d'Eusèbe, liv. III, chap. 37, etc. Plusieurs pères de l'Église, dont Eusèbe et Photius nous ont conservé des fragments, montrèrent par des faits caractéristiques, surtout par l'accomplissement des prophéties et les miracles des martyrs, la différence essentielle qu'il y avait entre les révélations communiquées aux fidèles et les fausses visions dont se vantaient les hérétiques. Quelques protestants prétendent que la vision de Constantin, avant la bataille qui mit le monde à ses pieds et la croix sur le trône du monde, fut la dernière vision miraculeuse; mais d'autres, et tous les docteurs catholiques, se fondant sur l'assistance divine perpétuellement promise à l'Église, soutiennent que le don de vision fut de toutes les époques, parce qu'à toutes les époques il a été un puissant auxiliaire à la prédication et à la conservation de la vraie foi. On sait par le témoignage de Théodoret, *Hist. eccl.*, lib. III, cap. 23, que la mort de l'empereur Julien fut connue et annoncée positivement par les chrétiens plusieurs jours avant que l'on pût en recevoir la nouvelle. Saint Augustin, dans le dernier livre de la *Cité de Dieu*, et dans d'autres de ses ouvrages, cite plusieurs révélations confirmées par des miracles dont il avait été témoin; on en voit aussi plusieurs exemples dans les écrits de saint Ambroise, de saint Jérôme, de Sulpice-Sévère, et de la plupart des écrivains ecclésiastiques. Si l'on trouve dans le moyen âge un certain nombre de visions moins authentiques, c'est qu'ayant alors moins d'importance, puisque la foi était partout établie, elles étaient soumises à un examen moins rigoureux, et que le peuple était porté à les admettre par cela même qu'il y avait dans l'histoire des siècles précédents un grand nombre de faits analogues authentiquement constatés.

Tous ceux qui publient de fausses visions ne sont cependant pas de mauvaise foi. Il y a des affections physiques comme des maladies morales qui produisent sur l'esprit certaines hallucinations dont ceux qui les éprouvent sont les premiers abusés. Mais nous avons déjà dit par quels caractères évidents la réalité peut être discernée clairement de l'imposture ou de l'illusion.

Les écrivains ecclésiastiques distinguent encore une autre sorte de vision; c'est la *vision béatifique*, ou celle dont les bienheureux et les anges jouissent dans le ciel. Saint Paul, dans son Épître aux Corinthiens (c. XIII, v. 12), veut parler de cette vision lorsqu'il dit : « Nous voyons à présent comme dans un miroir et d'une manière obscure; mais alors (après cette vie) nous verrons face à face. » Jésus-Christ a dit aussi : « Les anges voient continuellement la face de mon Père. » (*Math.*, ch. XVIII, v. 10.) *Voy.* VIE FUTURE. PERRON.

VISION (*phys.*). L'explication des phénomènes physiques qui accompagnent la vision exige une indication succincte de la structure de l'œil. Nous renvoyons pour tous les détails de l'organisation de l'œil, dans l'homme et dans les animaux, à l'article ŒIL.

Dans l'homme, l'organe de la vision consiste en un globe ovoïde logé dans une cavité osseuse du crâne. Ce globe est formé d'une enveloppe extérieure blanche et opaque dans la partie postérieure et transparente dans la partie antérieure ; la partie opaque porte le nom de *sclérotique* ou *cornée opaque*, la partie transparente est désignée sous le nom de cornée transparente. La cornée opaque est recouverte intérieurement d'une membrane désignée sous le nom de *choroïde* ; elle est enduite d'une liqueur noire, d'une teinte très foncée. Le nerf optique pénètre dans l'œil à côté de l'axe, vers le nez, et s'épanouit au fond de l'œil sur la choroïde en une membrane mince d'un gris blanchâtre; la rétine est percée, dans la direction de l'axe de l'œil, d'un très petit orifice qui laisse la choroïde à nu. Derrière la cornée transparente, et à une certaine distance, se trouve une bande circulaire opaque de couleur variable, désignée sous le nom d'*iris*. Elle est percée d'une ouverture circulaire qui porte le nom de *pupille*. L'ouverture de la pupille peut se contracter ou se dilater. Derrière la pupille se trouve un corps lenticulaire d'une matière solide et transparente, désigné sous le nom de *cristallin*; il paraît immobile. Enfin, l'espace compris entre la cornée transparente et le cristallin est rempli d'une liqueur désignée sous le nom d'humeur aqueuse, et l'espace compris entre le cristallin et le fond de l'œil est occupé par une matière d'une consistance gélatineuse qui porte le nom d'humeur vitrée. Ces deux humeurs sont d'une transparence parfaite.

Voici maintenant la marche des rayons dans l'œil : les rayons qui viennent frapper la cornée transparente la traversent en se rapprochant; les rayons d'une trop grande obliquité sont rejetés par l'iris ; ceux qui sont admis par la pupille se rapprochent encore en traversant le cristallin, et vont former sur la rétine une image renversée des objets extérieurs. Ces images peuvent facilement se reconnaître en prenant un œil de bœuf extrait peu de temps après la mort ; amincissant postérieurement la sclérotique et la plaçant entre l'œil et un objet éclairé, on aperçoit par transparence l'image renversée du corps éclairé. On peut faire cette expérience d'une manière plus simple sur les yeux des animaux *albinos;* car, la lique noire de la choroïde n'existant pas et la sclérotique étant transparente, on aperçoit immédiatement l'image.

On pense généralement que c'est l'image formée sur la rétine qui est la cause de la sensation ; mais il existe plusieurs faits difficilement conciliables avec cette supposition. 1° Lorsque l'image se forme sur la base du nerf optique, elle n'est point perceptible; 2° quand l'image se forme dans l'axe même de l'œil, c'est alors que la sensation est la plus nette, et cependant l'image, si elle est très petite, correspond à l'orifice de la rétine. Il paraîtrait, d'après cela, que l'image se forme sur la choroïde, et que cette membrane, modifiée d'une certaine manière, agit ensuite sur la rétine. La structure de l'œil de la *sèche* rend cette hypothèse bien plus probable encore; dans ce mollusque, un enduit membraneux est interposé entre la rétine et l'humeur vitrée, de manière que les images ne peuvent se former sur la rétine, mais seulement sur la membrane qui la recouvre. Pour reconnaître qu'un objet disparaît quand son image se forme sur la base du nerf optique, il faut placer sur une feuille de papier trois taches circulaires sur une ligne droite horizontale, éloignées de deux pouces ; on ferme un œil, on regarde la tache centrale, et on s'éloigne à une distance de dix à douze pouces : l'image de l'objet le plus éloigné du nez disparaît, tandis que celles des deux autres restent toujours visibles.

Les images qu'on obtient sur un écran placé au foyer d'une lentille ordinaire ont deux imperfections qui n'existent pas dans les images qui se forment sur la rétine ; l'une vient de ce que les bords des lentilles ne concentrent pas les rayons rigoureusement au même foyer que les parties centrales : on la

désigne sous le nom d'*aberration de sphéricité*; l'autre provient de ce que les rayons de différentes couleurs ayant des réfrangibilités différentes forment des foyers distincts; on la désigne sous le nom d'*aberration de réfrangibilité*. La première rend les images un peu diffuses, la seconde produit des iris sur leurs contours. On admet assez généralement que l'aberration de sphéricité est en grande partie compensée par l'iris, qui absorbe les rayons trop obliques, par la structure du cristallin, qui fait converger sensiblement au même point les rayons qui le traversent, et enfin par la courbure de la rétine. Quant à l'aberration de réfrangibilité, on peut comprendre qu'elle soit sensiblement nulle, par cela seul que les rayons parcourent des chemins trop petits pour que les objets soient terminés par des franges colorées d'une étendue appréciable.

L'œil perçoit des images distinctes à toutes les distances, mais les objets doivent être d'autant plus grands qu'ils sont plus éloignés. Quant les objets ont de petites dimensions, comme les caractères d'un livre, ils ne peuvent être vus qu'à une distance déterminée; cette distance porte le nom de *distance de la vision distincte;* elle est ordinairement de dix à onze pouces. Cette faculté de l'œil de voir à des distances si différentes ne paraît explicable qu'autant que, par une certaine modification, la rétine est toujours placée au foyer; mais on n'a point encore pu découvrir en quoi consiste le changement que l'œil éprouve. La pupille s'agrandit pour les objets éloignés, se rétrécit quand les objets sont très près, mais ces variations semblent avoir pour objet d'augmenter ou de diminuer l'intensité de la lumière.

L'image qui se forme au fond de l'œil n'est que la cause de la sensation; la modification quelconque qu'éprouve la rétine se transmet au cerveau par le nerf optique, et c'est là qu'a réellement lieu la sensation.

Lorsqu'on regarde avec un œil, l'objet est vu dans la direction de l'axe du cône de lumière incident et à la distance du sommet de ce cône; il paraît que le mouvement instinctif par lequel le foyer s'établit sur la rétine fait apprécier l'inclinaison des rayons incidents.

Quand on regarde avec les deux yeux, l'estimation de la distance se fait principalement par l'angle de l'axe des yeux; aussi, dans ce cas, l'appréciation de la distance est beaucoup plus exacte; mais elle cesse de l'être quand l'objet est très éloigné, parce qu'alors les axes sont presque parallèles.

Quant au jugement que nous portons sur la grandeur absolue des corps, il résulte de leur diamètre apparent, c'est-à-dire de l'angle formé par les rayons qui partent de leurs extrémités, et de l'idée de leur distance.

On conçoit facilement que, quoique les images formées au fond de l'œil soient renversées, nous voyions les objets droits; car chaque point est vu dans la direction de la ligne qui passe par ce point et le centre optique, et ce centre est en avant de la rétine.

Les deux images qui se forment dans les deux yeux ne donnent qu'une seule sensation, parce que les nerfs optiques se réunissent en pénétrant dans le cerveau; mais il faut cependant que les images soient placées sur des points correspondants des deux rétines; autrement elles deviennent distinctes toutes deux. C'est ce que l'on peut facilement vérifier en pressant un œil avec le doigt pour le déranger de sa position.

Durée de la sensation. La sensation de la vue n'est point instantanée, elle a une certaine durée; on le démontre par une expérience bien sensible : lorsqu'on fait tourner rapidement un morceau de bois dont une des extrémités est incandescente, on aperçoit une ligne lumineuse continue. On pourrait même se servir de cet appareil pour mesurer la durée de la sensation, ou du moins le temps pendant lequel la sensation reste sensiblement constante; il suffirait de faire varier la vitesse de rotation jusqu'à ce qu'on aperçût un cercle complet d'une teinte uniforme. M. Plateau a trouvé par de nombreuses expériences : 1° que la durée des impressions était sensiblement la même pour les différentes couleurs, et approximativement de 0",34; 2° qu'il faut un temps très sensible pour que l'impression sur la rétine soit complète; 3° que la durée pendant laquelle l'impression conserve sensiblement la même intensité est d'autant plus grande que l'impression est plus faible; 4° que ce temps, pour un papier blanc éclairé par la lumière du jour, est moindre que 0",008; qu'il est plus grand pour un papier rouge, et plus grand encore pour un papier bleu; 5° que la durée totale est d'autant plus grande que l'impression a été plus intense et qu'on a regardé l'objet pendant un temps plus court, pourvu que ce temps ait été suffisant pour développer une impression complète; 6° que, quand l'objet est très lumineux, et qu'après l'avoir contemplé quelque temps on se couvre subitement les yeux, l'impression

disparaît et reparaît plusieurs fois avec des teintes complémentaires.

La durée de la sensation produit plusieurs phénomènes assez curieux; nous en citerons quelques uns. Lorsqu'une roue, garnie de plusieurs rais noirs, ou seulement obscurs, tourne sur un fond blanc, on aperçoit une teinte uniforme dans chaque circonférence concentrique à l'axe de rotation. Si plusieurs roues, placées sur le même axe, tournaient avec des vitesses différentes, on verrait une seule roue d'une teinte plus claire, fixe ou mobile, et dont les rais seraient les lieux de coïncidence des rais des roues mobiles; les apparences singulières du FANTASCOPE (*voy.* ce mot) sont dues à la même cause.

Images accidentelles. Si on regarde fixement un objet éclairé placé sur un fond noir, en tenant l'œil constamment attaché sur le même point, et si ensuite on porte subitement les yeux sur une surface blanche, ou si on ferme les yeux en les couvrant avec un mouchoir, on voit une image de l'objet, mais d'une couleur complémentaire ; c'est cette image qu'on désigne sous le nom d'image accidentelle. L'image accidentelle d'un objet rouge est verte, et celle d'un objet jaune est bleue. La durée de l'image accidentelle est d'autant plus grande que l'objet a été regardé plus long-temps.

La disparition des images accidentelles n'a pas lieu, en général, par un décroissement d'intensité graduel et continu; elle présente au contraire ordinairement des variations périodiques d'intensité; quelquefois même on voit reparaître l'impression primitive. Pour observer ces phénomènes, on prend un tube noirci, d'environ 0m50 de longueur et de 0m03 de diamètre; on regarde fixement à travers ce tube, et pendant une minute au moins, un papier rouge bien éclairé et suffisamment étendu pour que les bords en soient cachés par le tube; ensuite, sans découvrir l'œil fermé, on regarde le plafond de l'appartement : on voit d'abord une image circulaire verte, qui est ensuite remplacée par une image rouge d'une faible intensité et d'une courte durée, après quoi revient une image verte, puis une nouvelle image rouge; ces alternations se succèdent jusqu'à quatre, mais les intensités des images vont continuellement en s'affaiblissant. (M. Plateau.)

Les phénomènes que nous venons de décrire succèdent à la contemplation de l'objet, mais pendant sa contemplation même il se produit des phénomènes analogues. Si on regarde fixement un carré de papier rouge sur un fond blanc, on voit, après un certain temps, une auréole verte qui s'étend à une certaine distance. Si on place entre une fenêtre et l'œil un papier coloré transparent, et si on applique sur ce papier une petite bande de carton blanc, elle paraît colorée d'une teinte complémentaire. Les ombres produites sur un mur blanc, au lever et au coucher du soleil, paraissent bleues ou vertes, à cause de la teinte rougeâtre de la lumière. On conçoit facilement d'après cela l'influence réciproque des couleurs voisines; chacune d'elles produisant sur l'autre une teinte complémentaire à la sienne, on voit que les teintes s'aviveront mutuellement quand elles seront complémentaires, et que dans le cas contraire elles se modifieront.

Il paraît d'après cela que quand la rétine a été ébranlée, et que la cause d'excitation cesse, la rétine ne revient à sa position normale que par une série d'oscillations décroissantes, et que les états par lesquels elle repasse successivement produisent des sensations opposées; et enfin que, pendant la durée même de l'excitation, l'ébranlement de la rétine s'étend au-delà des points directement ébranlés, mais en changeant de nature, comme les ébranlements d'une membrane tendue.

L'impression sur la rétine s'étend au-delà de l'image réelle, et d'autant plus que la lumière est plus vive. Ainsi, deux cercles égaux, l'un noir sur un fond blanc, l'autre blanc sur un fond noir, ne paraissent pas du même diamètre; le dernier paraît plus grand que le premier. Lorsqu'on regarde un objet lumineux sur un fond très obscur, par exemple une étoile, la lumière d'un réverbère, l'image est environnée de rayons qui s'étendent à une grande distance et qui sont toujours disposés de la même manière. La cause de ce phénomène est inconnue.

Lorsqu'on regarde le ciel ou un objet lumineux quelconque à travers une fente étroite, et que la fente est recouverte de verres colorés, on aperçoit des raies parallèles obscures, irrégulièrement distribuées dans la fente, mais toujours de la même manière, quelles que soient la grandeur, la forme et la nature du corps éclairant. Ces raies changent de place et s'affaiblissent quand on augmente la largeur de la fente; au-delà d'un millimètre on n'en aperçoit plus que de très faibles, placées près des côtés de la fente. Lorsqu'on éloigne la fente, les raies deviennent moins nom-

breuses, plus nettes, et disparaissent complètement à la distance de la vision distincte ; lorsqu'on incline la fente ou la tête, les raies changent de place. Tous ces faits s'expliquent facilement en admettant qu'il existe dans l'œil un certain nombre de points opaques d'un très petit diamètre; car chaque point lumineux de la fente projettera sur la rétine une ombre d'un de ces points, et la suite des ombres formées par les différents points de la fente formeront des lignes obscures parallèles à la fente. On peut d'ailleurs constater, par des expériences décisives, l'exactitude de cette explication. Si on place entre l'œil et une fente étroite une lame de verre sur laquelle on a fait avec de l'encre de Chine un point noir très petit, on voit une raie noire parallèle à la fente. Si on regarde le ciel à travers une fente étroite dont on puisse à volonté diminuer la longueur au moyen d'une plaque mobile dont le bord est perpendiculaire à la fente, quand la fente a une longueur qui diffère peu de sa largeur, on aperçoit un champ circulaire parsemé de points obscurs, toujours disposés de la même manière par rapport à l'œil; si on allonge la fente, chaque point obscur produit une raie. Quant à la nature des points obscurs de l'œil, je pense qu'ils proviennent de la structure mamelonnée de la cornée transparente ou de l'enveloppe de l'humeur aqueuse : car chaque petit mamelon se comporterait comme une lentille d'un court foyer, la lumière qui les aurait traversés se disperserait dans un cône très ouvert, et chacun d'eux porterait sur la rétine une ombre comme un corps opaque.

Accidents de la vue. La distance de la vue distincte n'est pas la même chez tous les individus. Dans chacun elle augmente avec l'âge, par l'aplatissement de la partie antérieure de l'œil, qui diminue la convergence des rayons. Les *presbytes* remédient à l'inconvénient que nous venons de signaler en fixant devant les yeux des lentilles convergentes, ayant une longueur focale convenable. On rencontre dans tous les âges le défaut opposé; la cornée transparente étant trop convexe, la distance de la vue distincte est très courte, et les petits objets ne peuvent être vus distinctement qu'autant qu'ils sont très rapprochés de l'œil. On rend aux *myopes* la distance ordinaire de la vue distincte par l'interposition des lentilles divergentes.

On rencontre chez quelques individus une affection singulière de la rétine, qui consiste dans l'inaptitude à percevoir certaines couleurs, et principalement le rouge. Je citerai deux frères que j'ai eu l'occasion d'observer. Ayant tracé sur du papier des teintes numérotées, je demandai successivement à chacun d'eux les numéros des teintes qui leur paraissaient identiques, ou du moins qui ne différaient que par l'intensité. Les jugements des deux frères furent les mêmes; pour eux, le carmin, le violet et le bleu étaient des couleurs identiques, et ils confondaient complètement le rouge de peroxyde de fer avec le vert, le rouge garance des pantalons des troupes avec le vert des arbres; le jaune était une couleur bien distincte d'un grand éclat. Ces faits s'expliquent facilement en admettant que ces jeunes gens ne voyaient pas le rouge; pour eux, les objets devaient se présenter sous le même aspect que quand nous regardons à travers un verre vert très foncé.

Wollaston et M. Arago ont éprouvé à plusieurs reprises une anomalie passagère fort singulière dans la vision. Ils ne voyaient que la moitié des objets, toujours une moitié séparée de l'autre par un plan vertical, et la même moitié avec chaque œil; mais tantôt le côté droit, tantôt le côté gauche. Wollaston a déduit de là que c'était le même nerf qui s'épanouissait dans les parties droites de chacune des deux rétines, et le même qui en formait les parties gauches. PECLET.

VISITATION. C'est le titre d'une fête instituée dans l'Église en mémoire d'une visite que la sainte Vierge rendit à sainte Élisabeth. L'établissement de cette solennité ne remonte pas au-delà du XIVe siècle. Instituée d'abord, en 1263, par saint Bonaventure, général des franciscains, pour toutes les églises de son ordre, elle fut établie ensuite comme fête générale par le pape Urbain V. à une époque de désastre, vers l'an 1380 ; c'est le concile de Bâle de 1431 qui l'a fixée au 2 juillet, et en a ordonné la célébration dans toutes les parties de la chrétienté.

La Visitation n'est point une fête de premier ordre ; néanmoins elle ne laisse pas d'être considérable par les grands souvenirs qu'elle retrace et les rapports intimes qui la lient avec l'incarnation du Verbe. C'est dans cette circonstance que la sainte Vierge prononça le sublime cantique *Magnificat*, que l'Église répète tous les jours dans l'office divin ; et, de son côté, sainte Élisabeth connut et dévoila toutes les merveilles que l'ange avait annoncées sur l'incarnation du Verbe, sur les

grandeurs de Jésus-Christ et les privilèges de sa sainte mère.

VISITATION (ORDRE DE LA). Congrégation établie d'abord, en 1610, par saint François de Sales et sainte Françoise de Chantal, pour visiter et consoler les malades et les pauvres ; elle devint ensuite un ordre religieux consacré à l'instruction des jeunes personnes.

VISITE (*marine*). Faire l'examen de toutes les parties d'un navire, corps et gréement, avant de le mettre à la mer, c'est le visiter. On conçoit combien une pareille précaution est importante ; et ce qu'on a peine à comprendre, c'est qu'il y ait des nations assez peu soucieuses de la vie de leurs enfants pour n'avoir pas de lois prescrivant la visite des navires du commerce. L'Angleterre et l'Amérique, sous prétexte de respecter la liberté, qui veut que tout homme puisse se hasarder sur mer à ses risques et périls, ou aux risques et périls d'une compagnie d'assurance, laisse sortir les bâtiments marchands sans les visiter au préalable ; aussi que de sinistres cette fausse application du principe de la liberté amène chaque année! La *Revue d'Édimbourg* publia en 1835 un article sur les naufrages et les causes qui les multiplient en Angleterre, et son judicieux rédacteur n'hésita pas à attribuer au défaut de visite la plus grande partie de ces malheureux événements. La cupidité a quelquefois spéculé sur cette lacune intentionnelle de la législation anglaise; on a vu des armateurs envoyer à la mer, après les avoir fait assurer, des navires qui devaient certainement périr corps et bien au premier gros temps. La France a conservé les vieilles et sages traditions que lui ont transmises les législations du Nord et de la Méditerranée. Une loi du 13 août 1791 prescrit pour tout navire destiné au long cours deux visites à chaque nouveau voyage, l'une avant, l'autre après l'armement; une déclaration royale de 1779 ordonne que tout bâtiment destiné au cabotage sera visité une seule fois par an. L'article 225 du Code de commerce, rappelant la déclaration royale et la loi, dit que : « Le capitaine est tenu, avant » de prendre charge, de faire visiter son na- » vire, aux termes et dans les formes pres- » crites par les règlements. » Cette visite est faite par deux experts navigateurs, nommés par le tribunal de commerce dans les villes où il y a un tribunal, et dans les autres par les officiers municipaux. Les deux experts navigateurs ne sont-ils pas les *duo sapientes* de Gênes qui, en 1333, étaient chargés de mesurer les galères pour s'assurer qu'elles étaient construites selon les prescriptions légales. Seulement, les deux sages opéraient pendant la construction, mesuraient le navire au moins une fois par semaine, et le mesuraient encore au moment où il allait être lancé à la mer. Le chap. 11 de la loi de Berghen (1274) et le 2e chap. du *Farmanna log.*, rapportés par M. Pardessus dans le IIIe volume de sa précieuse *Collection des lois maritimes antérieures au* XVIIIe *siècle*, disent que tout navire qu'il n'est pas nécessaire d'épuiser d'eau plus de trois fois en vingt-quatre heures sera considéré comme en état de naviguer. Ils prévoient le cas où le patron, surchargeant ce navire, l'exposerait à périr sous le poids de la cargaison ; et ils ordonnent que, dans cette circonstance, sur la demande des matelots, deux autres patrons de navires décideront si le vaisseau peut mettre à la mer sans danger. Le patron et les matelots seront tenus d'obéir à la décision des deux experts visiteurs. On voit que le moyen âge avait fait des lois très sages pour mettre les marins à l'abri de l'incurie, de l'incapacité ou de l'avarice des armateurs. — A la mer, quand on rencontre un bâtiment sur lequel on a des doutes, on le visite, c'est-à-dire qu'on examine ses papiers et sa cargaison, afin de connaître à quelle nation il appartient, s'il est ami, neutre ou ennemi, et s'il n'est pas chargé de marchandises prohibées. Le droit de visite est réglé par les nations navigantes entre elles ; il a donné lieu à de fréquentes contestations et même à des guerres, quand le visiteur s'est abusivement arrogé ce droit, et que sa visite a pu être considérée comme un outrage fait à la nation dont le navire était visité. A. JAL.

VISITE DOMICILIAIRE. Par ces mots, on doit entendre seulement les recherches que les officiers de police judiciaire (les commissaires de police, les maires, les adjoints, les juges de paix, les juges d'instruction, les procureurs du roi et leur substitut, les officiers de gendarmerie, les préfets des départements et le préfet de police à Paris) ont le droit de faire, dans certaines circonstances, dans le domicile des citoyens, pour y arrêter les auteurs d'un crime ou d'un délit, et s'y procurer les corps d'un délit, les preuves ou les traces d'un crime.

Les visites domiciliaires portant une grave atteinte à la liberté des citoyens, la loi devait préciser les cas où elles pourraient avoir lieu ;

c'est aussi ce qu'elle a fait. Elle a d'abord posé en principe que les officiers de police judiciaire ne pourraient s'introduire dans le domicile des citoyens qu'en cas de flagrant délit (art. 10, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 48, 49, 50 et 59 Code d'inst. crim.), ou lorsque le chef de la maison le requiert (art. 46 du même code); elle autorise ensuite le juge d'instruction, lorsqu'un délit est dénoncé, à se transporter dans le domicile du prévenu, pour y saisir ses papiers et les objets utiles à la manifestation de la vérité (art. 87, 88 et 89 du même code).

Exercées dans les limites tracées par la loi, les visites domiciliaires n'ont rien de bien odieux; elles ont simplement pour but la découverte de crimes qu'il importe toujours à l'intérêt public de voir réprimer. Mais l'autorité abuse quelquefois de ce droit. C'est surtout à la suite des révolutions qu'elle l'emploie, sous les prétextes les plus frivoles, à l'égard des personnes influentes du parti vaincu; elle exerce alors les visites domiciliaires pour s'emparer de correspondances et d'écrits privés, sans qu'il y ait flagrant délit ni dénonciation de délit, c'est-à-dire illégalement. Ce sont ces abus qui ont été signalés souvent avec force à l'opinion publique; mais comme les gouvernements renoncent difficilement aux abus qu'ils croient leur être profitables, on n'a jamais obtenu aucune satisfation sur ce point.

Les gardes champêtres, les gardes forestiers (art. 16 Code d'inst. crim.), les employés des contributions indirectes (art 81, 82 et 83 de la loi du 25 février 1804, 15 ventose an XII), les préposés des douanes (art. 36, tit. 12. de la loi du 22 août 1791, et 11 de la loi du 31 octobre 1796, 10 brumaire an V), sont aussi autorisés à pénétrer dans le domicile des citoyens pour y faire des recherches en cas de suspicion de fraude; mais ils doivent se faire accompagner du maire ou de l'adjoint, et ne procéder à ces visites que pendant la journée, excepté lorsqu'il s'agit de fraude aux droits sur les tabacs, les matières d'or et d'argent et les cartes.

Ces visites ne peuvent, au reste, pas être, à proprement parler, appelées *visites domiciliaires*, mais bien PERQUISITIONS. (*Voy.* ce mot.) On ne peut pas non plus considérer comme *visites domiciliaires* le droit qu'ont les huissiers de s'introduire dans le domicile des particuliers pour exercer la contrainte par corps, ou faire une saisie mobilière. LOISEAU.

VISITEUR. Les visiteurs, choisis dans les chapitres provinciaux des ordres monastiques, avaient pour mission de visiter les maisons dépendantes de l'ordre, d'y examiner la conduite des religieux et même celle des abbés, et, au besoin, de provoquer l'application des mesures disciplinaires.

On donnait aussi autrefois le nom de *visiteur* à un prêtre ou évêque envoyé par le pape ou le métropolitain, lors de la vacance d'un siége épiscopal, pour veiller aux intérêts du diocèse, et prendre les mesures nécessaires afin que l'élection d'un nouvel évêque fût faite régulièrement et le plus promptement possible. BAYLE.

VISNOU. *Voy.* VICHNOU.

VISTULE (la), en allemand Weichsel ou Visla, est un des grands fleuves de l'Europe. Il prend sa source dans une des branches des monts Karpathes, sur le mont Skalza, près du village de Skostschau, sur les frontières de la Silésie et de la Moravie, dans l'empire d'Autriche. Ce fleuve sépare la Gallicie de la république de Cracovie et de la Pologne, tant qu'il suit sa direction N.-N.-E, pendant laquelle il baigne Cracovie, reçoit à droite, venant de la Gallicie, la Dunaielz et le San, après avoir arrosé Sandomirz en Pologne; puis, vers son confluent avec cette dernière rivière, il entre dans le royaume de Pologne, coule au N., reçoit le Wieprz à droite, se dirige au N.-O, reçoit à gauche la Pilica et la Bzura, passe par Varsovie, et, peu avant de baigner Modlin, la Vistule est grossie des eaux du Bug, rivière assez considérable qui vient de la Gallicie; elle coule ensuite à l'O.-N.-O., arrose Plock, entre dans la Prusse-Occidentale, où elle passe bientôt par Thorn, patrie de Copernic, monte au N., traverse Graubentz, Marienwerder, et se divise sur la hauteur de Montau en deux bras. Celui qui coule à l'orient, et qui est appelé *Nogat*, se jette dans le Frische-Haff, derrière Elbing; celui qui se dirige à l'ouest se partage en deux branches près de Fürstenwerder, non loin de Dantzick. La droite porte ses eaux dans le Frische-Haff, et la gauche se jette dans le golfe de Dantzick. Le Bug, depuis Dubicka, et la Vistule, depuis Cercovic, ne sont navigables qu'au printemps, vers la Saint-Jean, et à l'automne, lorsque les rivières que ces cours d'eau reçoivent se grossissent et leur permettent de porter certains bateaux d'une jauge de 1,500 tonneaux et appelés *galères* ou *bicks*. La Vistule parcourt dans tout son cours une étendue de deux cents lieues. V. LEVASSEUR.

VITAL DE BLOIS, ainsi nommé du lieu de sa naissance, florissait vers la fin du XIIe siècle. Il se rendit célèbre par son poëme de *Querolus*, qu'il fit paraître en 1186. Le sujet de cette épopée burlesque, écrite en vers hexamètres, est celui d'une comédie trouvée originairement parmi des manuscrits de Plaute, et long-temps attribuée à cet auteur. On y trouve le défaut capital des écrivains de ce siècle : l'abus des antithèses et des jeux de mots. Il faut avouer, toutefois, que l'auteur a évité cette manie, autant qu'il était en lui, autant que cela pouvait se faire alors. Il n'est resté aucun détail sur la vie de Vital de Blois; son poëme fut imprimé par Commelin, en 1595, sous ce titre : *Plauti Querolus sive aulularia elegiaco carmine reddita*. E. R.

VITALISME (Physiologie générale). Les premiers sages qui spéculèrent sur la nature des choses, dûrent être frappés, tout d'abord, de la différence qui semble profondément séparer les phénomènes généraux du monde, de ceux que présentent en particulier les corps organisés. Aussi, pendant que quelques philosophes de l'ancienne Grèce s'efforçaient de rattacher aux lois générales, c'est-à-dire au mélange proportionnel des parties, à leur arrangement mécanique, en un mot, à l'action même des atomes, les manifestations si diversement multipliées de la vie, pour unir ainsi les anneaux de la chaîne explicative du monde physique et du monde organique; le plus grand nombre répugnant à une alliance, à leurs yeux monstrueuse, attribuaient à des conditions particulières, à des forces propres et inhérentes aux corps vivants, la raison de leur existence. C'est précisément cette dernière manière d'envisager la vie, de la faire dépendre de conditions spéciales, différentes, et opposées à celles qui président aux autres phénomènes naturels, qui constitue le *vitalisme*. Pour l'école vitaliste, chaque être vivant a en lui le principe de ses actes, principe distinct qui n'a rien de commun avec les autres forces naturelles. Chaque fonction est le résultat d'une activité particulière : une *force digestive*, par exemple, explique les mystères de la digestion, comme des facultés *expulsives* et *rétentrices*, peuvent rendre compte de l'action de certains organes. Mais la simultanéité des fonctions vitales, leur convergence vers un but déterminé, semblent révéler dans leur cause quelque chose de cette intelligence régulatrice, dont la raison de l'homme est l'image; et qu'à chaque instant la conscience nous rappelle; de là l'*animisme*, doctrine née des principes généraux du vitalisme, qui forme une branche de cette grande école, et qui voit dans chaque acte physiologique l'expression manifeste d'une force intelligente présidant toujours à l'évolution des phénomènes organiques. L'animisme, dont les fondements se retrouvent dans les écrits d'Hippocrate, de Platon et d'Aristote, se développa successivement jusqu'à l'époque où Stahl lui donna les magnifiques proportions d'un système lié dans toutes ses parties; il remplit presque entièrement à lui seul l'histoire de l'ancien vitalisme. Mais à partir de Stahl, l'animisme, sapé comme doctrine générale, non seulement par les coups que lui portèrent les physiologistes mécaniciens au nom d'applications physiques nombreuses, déjà faites à la théorie des mouvements généraux, à la production de la voix, de l'audition, de la vision, mais encore par les découvertes de ses partisans eux-mêmes qui furent amenés à le modifier, par suite des travaux de Haller et de ses élèves sur les propriétés de la fibre musculaire, l'irritabilité; l'animisme, dis-je, glissa tellement loin de son point de départ entre les mains de Bordeu et de Barthez, derniers successeurs de Stahl, que sa dernière transformation en théories plus organiques, théories qui constituent le *vitalisme moderne*, devientmême difficile à saisir. (*Voy.* Animisme.) Cependant Bichat semble être celui des physiologistes qui, le premier, ait eu l'idée nette de ce changement, sans cependant l'avoir tellement complète qu'il fût impossible de retrouver, sous le voile de l'expression, les idées mêmes de Stahl. Au lieu de rattacher les phénomènes vitaux à une cause générale, dont le seul caractère connu était de n'avoir aucun rapport avec les forces de la matière inerte, à un *principe vital*, ainsi que l'avait fait encore Barthez, Bichat chercha dans les propriétés de la matière organisée la raison de ses actes. Mais pour Bichat et pour l'école vitaliste moderne, ces actes resteront toujours profondément séparés de ceux de la nature, et la matière organisée n'aura, sous le rapport de ses propriétés, aucune analogie avec elle. La célèbre définition du physiologiste français, *la vie est un ensemble de fonctions qui résiste à la mort. Tel est le mode d'existence des êtres vivants que tout ce qui les entoure tend à les détruire.* (*Rech. physiol. sur la vie et la mort*), est la preuve de cette entière séparation. Elle est ici

aussi complète qu'elle a pu l'être pour l'école animiste pure. Les propriétés vitales, spéciales aux tissus organiques, deviennent la cause de tous les actes vitaux comme les lois de la physique sont celles des phénomènes des corps bruts. Les sensations dérivent de la *sensibilité animale* ou percevante, comme les mouvements volontaires de la *contractilité animale*.

Mais, indépendamment de ces deux propriétés, Bichat en admet deux autres : la *contractilité organique insensible*, c'est-à-dire qui ne se voit pas, ne se perçoit pas, et la *sensibilité organique* de même nature. (L'auteur n'a pas osé écrire sensibilité insensible, sans doute à cause de la contradiction dans les termes, comme si elle n'existait pas déjà dans la pensée.) Avec ces quatre propriétés, Bichat expliquait tous les phénomènes les plus cachés de la vie. Et quant aux actions les plus moléculaires de l'organisme, celles dont la conscience nous échappe, les sécrétions, les absorptions, les exhalations, en un mot la nutrition, l'ordre et l'harmonie qui président à ces actes multipliés, trouvèrent leur solution dans la sensibilité et la contractilité insensibles des tissus. Lorsqu'une molécule matérielle devait pénétrer dans l'organisme, être portée sur tel ou tel point, la sensibilité organique la repoussait ou l'admettait suivant les besoins du moment ; et la contractilité obéissant à ce vœu, servait alors à fermer comme à ouvrir le passage. Évidemment ici la surveillance que Stahl et les autres animistes qui l'avaient précédé, attribuaient soit à l'âme raisonnable, soit à un principe de vie particulier, était simplement transportée aux propriétés des tissus. Et même en dépouillant la pensée de Bichat du voile que l'expression a jeté sur elle, on la retrouve telle que l'avait émise Stahl. La contractilité organique est en effet au service de la sensibilité, comme l'étaient à l'âme les mouvements organiques ou la *tonicité*. Ainsi que la tonicité, la contractilité n'est que l'instrument du principe qui veille, que ce principe soit indépendant de la matière comme dans l'école animiste, ou qu'il soit un résultat de l'organisation comme chez les vitalistes modernes. Le raisonnement en effet est toujours le même, tant il est difficile de se soustraire entièrement aux principes qui servent de point de départ ! Mais une fois entraîné dans cette voie matérialiste, le vitalisme fut logiquement amené à déduire des propriétés de tissus tous les actes vitaux, même ceux d'intelligence et de conscience. Et du jour où le principe de vie, la force qui semble soustraire l'organisation vivante à l'empire absolu des attractions physiques, devint une propriété, un résultat, une dépendance de l'organisation, on put prédire cette dernière conclusion pour une époque plus ou moins rapprochée. Bientôt en effet cette époque arriva, la pensée fut rapportée à l'action moléculaire des parties, à une *sécrétion du cerveau* (Cabanis, *Rapports du physique et du moral*), à *une excitation* du même organe (Broussais). « La perception est donc le phénomène unique de l'intelligence, elle se fait dans le cerveau, elle est une excitation de sa substance..... Je dis qu'elle est cette excitation elle-même, dans un de ses modes, j'ajoute que l'idée ne saurait être autre chose... La volonté est un mode d'excitation cérébrale. » (*De l'Irritation et de la Folie.*) Ces conclusions, plus qu'étranges lorsqu'on se reporte aux principes qui ont servi de point de départ au vitalisme, que par la pensée on remonte la chaîne historique qui le rattache à l'animisme, cessent de paraître aussi contradictoires, lorsqu'on réfléchit aux déductions qui les ont amenées. En effet, tandis que les physiologistes physiciens, tout en maintenant que les actes intellectuels et moraux, la double faculté de sentir et de réagir, n'ont rien qui s'oppose aux lois générales de la nature, à la pesanteur, à l'électricité, etc., ne tentent aucunement de les ramener à ces lois, avouant même qu'ils se rapportent à un tout autre ordre d'explication ; les vitalistes, au contraire, qui voient dans le monde organique une série de phénomènes complétement opposés à ceux du reste de la nature physique, étrangers à ses lois, qui ont tour à tour demandé tantôt à un principe spécial distinct de l'organisme, tantôt à l'organisation elle-même, la raison de tous ses actes, de toutes ses fonctions, se trouvèrent entraînés dans cette dernière voie, à demander à l'organisme, comme son dernier mot, la cause des phénomènes moraux et intellectuels. Tous les appareils de l'organisation, fonctionnant et arrivant à un but, par eux-mêmes et en dehors de toutes les conditions de physique générale, chacun d'eux ayant en quelque sorte dans sa disposition anatomique la raison de sa fonction, pourquoi logiquement le système nerveux n'aurait-il pas dans la sienne la raison des phénomènes dont il est plus spécialement le siége. Voilà comment de déduction en déduction l'école vitaliste est arrivée à conclure au matérialisme pur. Mais

depuis que les découvertes physico-chimiques et les expériences sur les animaux vivants ont démontré l'erreur des vitalistes, d'avoir cru les phénomènes de nutrition entièrement opposés aux autres actions physiques; que la science aujourd'hui marche dans une toute autre voie, qu'elle tend à ramener aux grandes lois générales les diverses fonctions qui ont pour but l'entretien et le développement du système qui, *anatomiquement*, constitue plus spécialement l'animal, et dont la présence et l'intégrité est la condition matérielle de la production dans ce monde des actes dits intellectuels, la dernière induction des vitalistes est loin d'être légitime du point de vue même de la physiologie. Car pendant que l'animal se produit au dehors, soit en percevant les objets à l'aide d'appareils sensitifs disposés dans les conditions physiques les plus favorables pour recueillir la lumière, les sons, les odeurs, etc., soit en réagissant à l'extérieur par des mouvements dont l'ensemble accuse l'application la plus précise des lois de la statique, ou par des bruits (la voix) qui se traduisent physiquement à l'aide de lames vibrantes; pendant enfin que l'animal lui-même ne s'entretient et ne se développe que par des phénomènes d'absorption et d'exhalation, de composition et de décomposition, dont les conditions, toutes spéciales pour le but auxquel elles sont préposées, obéissent encore, loin de s'y soustraire, aux grands phénomènes physico-chimiques, la spontanéité, la sensibilité, la volonté, et en un mot les actes sensitifs, échappent à toute analogie, à tout rapport de ce genre. (*Voyez* d'ailleurs, pour plus de détails sur la question de cette opposition des actes moraux et intellectuels avec tous les autres phénomènes physiques ou organiques, l'article Ame.) — Je n'ai pas voulu poursuivre le vitalisme moderne dans les différentes écoles nées de son sein; les plus célèbres sont celles de l'Incitation (Brown), de l'Irritation (Broussais). On les a aussi désignées sous le nom collectif de doctrines du solidisme, doctrines organiques. Le vitalisme n'a pas moins contribué que l'animisme à renverser les anciennes écoles fondées sur la viciation des humeurs, et qui, depuis Galien, se sont soutenues, rajeunies par la chémiâtrie du XVIIe siècle, jusque dans les écrits des médecins de la fin du siècle dernier. Mais c'est à l'article Histoire de la Médecine, que la part de cette influence sera étudiée; nous n'avions ici qu'à rechercher les principes philosophiques du vitalisme, et à lui arracher son dernier mot.

Archambault.

VITALITÉ (*physiol. et philos.*). *Voy.* Vie.

VITELLIUS (Aulus). Fils de Lucius Nepos Vitellius, né an 15 de J.-C. commença sa fortune sous l'empereur Claude, et fut proconsul en Afrique; il commandait les légions de la Basse-Germanie, lorsqu'il fut salué empereur par ses soldats. En même temps, Othon, ancien favori de Néron, était reconnu par le sénat, l'an 69 de J.-C. Les deux concurrents se disputèrent pendant quelque temps l'empire; enfin Vitellius l'emporta sur Othon dont les armées furent vaicues dans trois batailles différentes.

Vitellius fut ainsi déclaré empereur par le sénat (an de Rome 822, de J.-C. 69). Il apprit cette nouvelle dans les Gaules, passa promptement en Italie et se fit un plaisir cruel de visiter le dernier champ de bataille encore tout couvert de morts. L'odeur des cadavres soulevant le cœur de quelques uns de ses courtisans, il fit entendre ces horribles paroles: « Un ennemi tué sent toujours bon, surtout un citoyen. »

Il entra à Rome, comme dans une ville qui lui appartenait par droit de conquête. Il se livra alors à tous les genres de débauches et de profusions: la gloutonnerie était son vice favori; on le voyait sans cesse plongé dans le vin ou dans le sang. « *Medio diei, temulentus et saginâ gravis,* » dit Tacite. Il s'était formé une habitude de vomir après ses repas pour être toujours en état d'en prendre un autre: sa table dévorait des millions; il s'invitait lui-même à celle de ses sujets. Le même jour il déjeunait chez l'un, dînait chez l'autre, soupait chez un troisième. A force de vices et de cruautés, il devint à charge à lui-même, odieux à tout le monde. Un tel règne dans le temps où les armées donnaient ou ôtaient l'empire, ne pouvait durer long-temps; Vespasien menaça bientôt Vitellius. Les légions d'Orient, jalouses de voir les autres disposer de tout, voulurent faire aussi un empereur. Mucien, gouverneur de Syrie, détermina Vespasien à saisir l'occasion. Proclamé par les soldats, en Égypte, en Syrie, en Judée, tout l'Orient le reconnut. Mucien se met en marche. Antonins Primus le devance avec les armées de Masie, de Pannonie, de Dalmatie. Vitellius ne sort de son assoupissement qu'au bruit de guerre dont il est frappé; il ordonne à ses généraux, Valens

et Cicina, d'aller combattre l'ennemi; mais le premier n'était qu'un traître, le second qu'un débauché. Primus est aux portes de Cremone; il y gagne une bataille suivie de la prise de cette ville, qui fut impitoyablement saccagée et réduite en cendres. De toutes parts on se soumettait à Vespasien. L'imbécile Vitellius l'ignorait ou voulait le faire ignorer.

Cependant, Primus, général de Vespasien, approchait de Rome ; alors l'empereur choisit le seul parti convenable à sa faiblesse. Il accepte les conditions que lui propose Flavius Sabinius, frère aîné de Vespasien ; il s'oblige à céder l'empire pour une pension considérable, avec la liberté de finir tranquillement ses jours en Campanie : le traité conclu, il va en faire la lecture au peuple. Après lui avoir recommandé, les larmes aux yeux, toute sa famille, il quitte son épée, ; il veut se dépouiller de tous les insignes du commandement : ce triste spectacle attendrit et échauffe la multitude. On s'oppose à sa résolution ; on le reconduit par force au palais. Sabinus est attaqué ; il se retire dans le Capitole ; les cohortes germaniques l'y assiégent et mettent le feu aux portes : le temple de Jupiter est dévoré par les flammes.

Pendant cet épouvantable embrasement, Vitellius assistait à un festin dans le palais de Tibère, et contemplait avec satisfaction ce spectacle d'horreur. Sabinius fut pris et mis à mort; on passa au fil de l'épée tous ceux qui avaient survécu à l'incendie.

Il ne restait plus dès lors aucune espérance de conciliation. Primus arrive; son armée s'empare de la ville. On célébrait les saturnales, fête pleine de licence et de folies : Tacite assure que le carnage et l'horreur de cette journée ne suspendirent pas les divertissements populaires.

A ce moment critique, Vitellius, l'indigne empereur, fut abandonné de tous: ses courtisans et ses esclaves le fuyaient. Il tenta de se cacher, mais il fut bientôt découvert par une partie des troupes victorieuses : voulant prolonger de quelques heures sa détestable vie, il demanda à être gardé en prison jusqu'à l'arrivée à Rome de Vespasien, auquel il prétendait avoir à révéler des secrets importants. Ses supplications furent vaines : les soldats lui lièrent les mains derrière le dos, lui jetèrent une corde autour du cou, et dans cet état le conduisirent demi-nu sur la place du Forum, l'accablant d'injures qu'il n'avait que trop méritées. Parvenu au lieu de son supplice, il rendit le dernier soupir sous les coups qui pleuvaient sur lui de toutes parts. Son cadavre fut traîné dans les rues et jeté ignominieusement dans le Tibre. Vitellius était âgé, à sa mort, de 57 ans.

VITERBE. C'est le nom d'une *délégation* ou province des états du pape qui comprend les villes de Viterbo, Ronciglione, Orvieto, Bolsena, Civita Castellana, Nepi, Civita-Vecchia, Baccano, Tolfa, Corneto, Canino et Montalto.

La délégation dite de Viterbo et Civita-Vecchia est bornée au nord par celle de Pérugia ; à l'est par celle de Spoleto et Rieti, au sud et au sud-ouest par la mer Tyrrhénienne, à l'ouest et au nord-ouest par le grand-duché de Toscane. Sa superficie est d'environ 312 lieues carrées, sa population d'environ 140,000 individus. Ses principales montagnes sont les monts Soriano (l'ancien *ciminius*) : elle renferme deux lacs, celui de Bolsena et celui de Vico; ses rivières sont le Tibre, la Paglia, la Chiana, la Fiora, l'Arcone, l'Arrone, le Mignone, le Capino et quelques autres de peu d'importance. Son sol, mal cultivé, produit du grain, des raisins et des olives.

VITERBE (*Viterbo*), est le chef-lieu de cette délégation. C'est une ville épiscopale d'environ 12,000 habitants, située au pied du mont Soriano, au-dessus et près de la source de l'Arcone. Ses murailles sont flanquées de tours. Elle est environnée de jardins, de vignobles et de maisons de campagne appartenant à des familles distinguées de Rome qui viennent y passer une partie de la belle saison. Elle est assez bien bâtie ; ses rues sont pavées en grande dalles de lave (*peperino*) qui a également fourni les matériaux de toutes ses maisons et de ses fontaines : aussi ressemble-t-elle, du moins par l'aspect général, à Riom et à Clermont en Auvergne. On y distingue la place, formée de maisons à arcades ; l'ancien palais épiscopal, qui remonte au XIIIe siècle, et qui rappelle, le célèbre conclave qui dura trente-trois mois, pour l'élection du pontife Martin IV ; le palais public ou communal, commencé en 1264, renfermant une riche collection d'antiquités étrusques et romaines ; la cathédrale ornée de beaux tableaux, et hors la porte romaine, le couvent de sainte Rose, où l'on conserve le corps intact et momifié de cette jeune fille qui, au XIIIe siècle, souleva le peuple contre la domination de l'empereur Frédéric II. Viterbe a des fabriques de soufre et d'usten-

siles de fer. Ce sont les deux articles principaux de son industrie et de son commerce. Elle est éloignée de Rome de vingt lieues nord-nord-ouest. A une demi-lieue on trouve le petit lac sulfureux de Bullicane, et l'église de *la madona della Guereia*, devenue célèbre par son pèlerinage. Cette ville paraît avoir eu pour fondateur le malheureux Didier, dernier roi des Lombards; du moins c'est depuis ce monarque qu'elle porte ce nom. Elle a donné naissance à *Annius*, dit de Viterbe, qui a été justement accusé de certaines fabrications littéraires, mais auquel on n'a pas toujours rendu justice. G. L. D[ny]. de Rienzi.

VITESSE. Rapport de l'espace parcouru par un corps en mouvement, au temps employé pour le parcourir. La vitesse d'un corps varie en raison de la force qui lui imprime son mouvement, et peut être exprimée en prenant le quotient de l'espace par le temps, en supposant le mouvement uniforme; ainsi la vitesse d'un corps qui parcourt 20 mètres en 10 secondes, sera $\frac{20}{10}$ ou 2. Si le corps parcourt 50 mètres en 5 secondes, elle sera $\frac{50}{5}$ ou 10; c'est-à-dire cinq fois plus grand que ce premier. On voit que l'expression de la vessie doit contenir l'indication de l'unité de mesure du temps. Le vent parcourt ordinairement 60 mètres en une minute ou soixante secondes, la vitesse sera alors exprimée par $\frac{60}{60}$ ou 1. Le vent des orages parcourt jusqu'à 2700 mètres dans le même temps, sa vitesse est donc 45 fois plus grande. Celle de l'électricité est incommensurable. La vitesse la plus grande que l'on soit parvenu à apprécier est celle de la Lumière (*voyez* ce mot).

VITET (Louis), né à Lyon, en 1736, d'une famille de médecins honorée dans cette ville. On a de lui, *Médecine vétérinaire*, Lyon, 1771, 7 vol. in-8°; *le Médecin du peuple*, 1804, 13 vol. in-12, *la Médecine expectante*, 6 vol. in-8°, Lyon, et les meilleurs sont : *Traité de la sangsue médicinale*, avec planches, 1809, in-8°; et *Rapports présentés à l'administration du district de Lyon*, 1790, in-4°. Vitet, d'une probité rare, d'un caractère élevé, d'une instruction profonde, et excellent praticien, mourut le 25 mai 1809, à Paris. A.

VITEX (*bot.*). Genre de plantes de la famille des verbenacées, et de la didynamie angiospermie du système sexuel, dont les principaux caractères sont : un calice monophylle, campanule, à cinq dents inégales; une corolle monopétale à tube plus long que le calice, à limbe presque bilobé et à cinq divisions inégales, quatre étamines didynames, un ovaire supère, arrondi, à style filiforme, terminé par deux stygmates; un petit drupe sec à quatre loges monospermes. Les vitex sont des arbres ou des arbrisseaux à feuilles opposées, ordinairement digitées ou ternées, rarement simples; leurs fleurs sont disposées en panicule : on en connaît une vingtaine d'espèces qui croissent en général dans les pays chauds; une seule croît dans le midi de la France et de l'Europe : c'est le vitex commun, vulgairement gatilier ou *agnus castus*, arbrisseau de dix à douze pieds de haut, à rameaux effilés, garnis de feuilles digitées, d'une couleur grisâtre, à cause du duvet dont elles sont couvertes. Ses fleurs sont bleuâtres, ou rougeâtres, ou entièrement blanches, disposées en belles panicules dans la partie supérieure des rameaux; elles ne paraissent qu'en août et septembre; les fruits qui leur succèdent sont gros à peine comme des grains de poivre et en ont presque la saveur, ce qui leur a fait donner le nom de poivre sauvage.

VITILIGO (*médecine*), mot latin qu'on a francisé et employé dans des acceptions mal déterminées. Le vitiligo qui, suivant Bateman, est caractérisé par l'apparition de tubercules lisses, blancs, luisants, etc., à la peau, semble se rapporter à la Lèpre. (*Voy.* ce mot.) M. Alibert (*Traité des Dermatoses*), forme du vitiligo une espèce de son genre *achrome*. Elle est caractérisée par des taches blanches dispersées sur le corps, où elles simulent de véritables gouttes de pluie. Cette maladie, *achroma vitiligo*, attaque assez souvent la barbe; les poils sont alors décolorés.

VITRE. Verre que l'on met aux châssis des fenêtres et aux ouvertures destinées à laisser pénétrer le jour dans l'intérieur des habitations. On emploie aujourd'hui pour le vitrage, du verre en table et quelquefois des glaces polies et non étamées. L'usage des vitres ne remonte pas à une très haute antiquité, il est même de beaucoup postérieur à l'invention du verre. Long-temps les fenêtres en furent dépourvues, et l'on n'avait d'autre alternative que de rester privé de la lumière du jour ou de demeurer exposés aux incommodités de la pluie, du vent et du froid. Sénèque dit, que seulement de son temps on commença à garnir les fenêtres de pierres transparentes, telles que l'albâtre, les agates, etc.; mais ce ne fut que sous l'empereur Théodose-le-Grand que l'on commença à

employer le verre. Les premières vitres furent de petites pièces rondes que l'on assemblait au moyen de morceaux de plomb tirés à la filière et à double rainure, à peu près comme cela se pratique encore de nos jours pour les vitreaux d'église. Cet usage se conserva pendant des siècles, et ce n'est que dans les temps modernes que l'on employa les châssis en bois, encore ces châssis étaient-ils divisés en un grand nombre de petits carreaux; l'emploi des verres de grande dimension, aujourd'hui généralement en usage, remonte à peine à un demi-siècle. On commence à employer pour remplacer les vitres des glaces de grande dimension qui remplissent toute l'ouverture de la fenêtre.

VITRÉ, ÉE (*anat.*), (CORPS VITRÉ), masse molle, tout-à-fait transparente, tremblotante comme de la gelée, et qui occupe les trois quarts postérieurs de la cavité du globe de l'œil. Sa figure est sphérique mais excavée en avant pour loger le cristallin. Le corps vitré est formé de deux parties: 1° *l'humeur vitrée* qui ressemble assez à une solution gommeuse. Elle devient opaque par l'ébullition, les acides ou l'alcool, et ne diffère presque pas par sa composition chimique de l'humeur aqueuse qu'on rencontre également dans l'œil; 2° *la membrane hyaloïde*, mince, entièrement transparente, enveloppant *l'humeur vitrée* et fournissant par sa face interne un grand nombre de prolongements disposés en cellules, et dans lesquelles cette humeur se trouve enfermée. Cette membrane s'infléchit sur elle-même au niveau de l'entrée du nerf optique dans l'œil et forme un canal cylindroïde qui traverse directement le corps vitré d'arrière en avant jusque derrière le cristallin. C'est celui que M. Jules Cloquet a nommé *canal hyaloïdien*. L'anatomiste que nous venons de nommer a démontré que c'était à tort qu'on avait pensé jusqu'ici que la membrane hyaloïde se divisait en deux feuillets vers le contour du cristallin, l'un passant devant la capsule de ce corps, et l'autre derrière. Cette membrane n'offre, en avant, qu'un seul feuillet qui passe derrière le cristallin, et l'intervalle qu'on regardait comme résultant de l'écartement des deux feuillets et qu'on a décrit sous le nom de *canal godronné de F. Petit*, est, selon cet anatomiste, formé par le feuillet unique de cette membrane et des prolongements d'une nature particulière et qui fixent la circonférence du cristallin aux procès ciliaires. (*Voy.* CRISTALLIN.)

VITRIER. Artisan qui met des vitres aux châssis et aux fenêtres: la profession du vitrier qui autrefois comprenait la peinture sur le verre et la disposition de ces beaux vitraux que l'on admire encore dans quelques unes de nos cathédrales, est aujourd'hui fort facile; elle consiste simplement à garnir les châssis et les cadres de carreaux, que l'on découpe au moyen du diamant dans du verre en table. Avant qu'on eût pensé à profiter de la propriété que possède le diamant de couper le verre, ce qui n'a eu lieu que vers le seizième siècle, cette opération présentait quelques difficultés. On commençait par tracer sur le verre avec du blanc gommé, le contour que l'on voulait découper. Puis avec une pointe d'acier trempé très dur, on suivait ce contour en appuyant assez fort pour entamer le verre; on l'humectait alors, puis en passant de l'autre côté une tige de fer rouge, on déterminait une fente qui suivait presque toujours le tracé de la pointe. On détachait le morceau au moyen d'un maillet, et on terminait en enlevant avec un *égrisoir* les irrégularités. Le verre une fois coupé il faut le fixer dans le châssis, soit en le serrant entre les deux lèvres de la lame métallique des vitrages en plomb, soit en le maintenant dans le châssis en bois par quelques pointes et par le mastic dont on remplit la rainure. Ce mastic est composé de blanc d'Espagne et d'huile de lin.

VITRIFIABLE. Quelques corps plus ou moins compliqués dans leur composition, comme les acides borique et phosphorique, les silicates potassique et soudique, le phosphate soudique, exposés à l'action d'une chaleur rouge, se fondent et fournissent une masse solide plus ou moins complétement transparente; on les désigne sous le nom de *vitrifiables*.

VITRINES (*moll.*). Escargots à coquille très mince, aplatie, et trop petite pour contenir le corps entier de l'animal. Ils forment dans la classification de G. Cuvier un sous-genre de l'ordre des gastéropodes PULMONÉS. (*Voy.* ce mot.)

VITRIOL. Nom donné anciennement à plusieurs combinaisons de soufre. Ainsi on appelait et on appelle encore dans le commerce huile de vitriol l'acide sulfurique; vitriol bleu, vitriol vert, vitriol blanc, les sulfates de fer, de cuivre et de zinc. *Voyez* le mot SOUFRE.

VITRUVE, célèbre architecte, qui vivait sous Auguste. Les historiens ne s'accordent

pas sur le lieu de sa naissance. L'opinion la plus probable est qu'il vint au monde à *Formies*, dans la Campanie, aujourd'hui *Mola di Gaeta*. Nous ne connaissons de la vie de Vitruve que ce qu'il nous en apprend dans son *Traité sur l'architecture*, ouvrage qui a immortalisé son nom. Il paraît, d'après quelques pages de ce beau travail, que sa famille était riche, ce qui, du reste, serait suffisamment prouvé par l'excellente éducation qu'il en reçut et par les études solides auxquelles il se livra plus tard. Vitruve se peint dans son livre, sans orgueil et sans ambition, éloigné de toute brigue, d'une probité austère; ce qui le confirmerait, c'est qu'il ne recueillit que dans un âge fort avancé le fruit de ses nombreux travaux. Tels sont les seuls documents que nous possédions sur le caractère et les circonstances particulières de sa vie.

Les savants ont élevé des discussions assez vives pour savoir si réellement Vitruve avait vécu du temps d'Auguste. L'argument le plus décisif en faveur de cette opinion, c'est que son ouvrage ne fait nulle mention des monuments magnifiques qui embellirent Rome après la mort de ce prince. D'autre part, il est facile de juger qu'Auguste est l'empereur auquel il dédie ses dix livres sur l'architecture, et nous voyons les éditeurs de Vitruve, à partir des premiers, intituler unanimement son traité : *M. Vitruvii Pollionis de architecturâ, lib.* x, *ad Cæsarem Augustum*.

La lecture de cet ouvrage fait ressortir les connaissances variées et approfondies de son auteur, dans tous les genres qui touchent à son art, par quelque côté, et surtout dans l'architecture militaire et civile. Aussi a-t-on dit de lui que son cerveau était une *vraie encyclopédie*. Si, d'ailleurs, Vitruve exigeait qu'un architecte de son temps, pour dominer dans son art, fût initié à une foule d'autres connaissances, certes, il puisait ses motifs dans la science elle-même. A l'optique, il empruntait les effets de lumière; à la musique, les effets d'acoustique; à la médecine, la connaissance des lieux salubres ou insalubres; à la jurisprudence, celle des lois qui concernent les murs mitoyens, les égouts des toitures, etc. Il fait entrer l'astronomie dans son plan, seulement pour la confection des cadrans solaires. L'histoire fournit à l'architecte l'idée des ornements qu'il emploie; enfin, il veut que la philosophie lui élève et agrandisse l'âme, tout en lui enseignant la probité et la vertu.

Vitruve nous dit, dans une description de ses livres, qu'il éleva le monument de la Basilique de Fano, et que, malgré l'envie qui s'attacha à le persécuter, il parvint par cette œuvre à un haut degré et de considération qui lui valut des gratifications régulières de la part de Jules César. Il nous apprend aussi quelque part, qu'il fut employé à la construction des machines de guerre, conjointement avec M. Aurelius, P. Numidius et P. Cornélius.

Si aucune contestation ne s'est élevée sur l'érudition de Vitruve, son style a donné lieu à bien des critiques. Pour nous, nous pensons qu'on lui reproche à tort une continuelle obscurité; d'abord, parce que le genre de travail auquel il se livra comportait une multitude de mots techniques; ensuite, parce qu'étant un des premiers écrivains latins qui aient développé d'une manière complète l'art de l'architecture, il se vit forcé de créer beaucoup de mots dérivés du grec, mots qui ne se naturalisèrent jamais à Rome. De cette double raison il suit que le style de Vitruve, quoique généralement correct, doit être tout-à-fait dépourvu de clarté, de grâce et d'élégance. Le traité de Vitruve qui, sans pouvoir entièrement nous dédommager de la perte des célèbres architectes de la Grèce, est encore pour nous aujourd'hui d'une très grande utilité, renferme de nombreuses notions sur les monuments remarquables de l'architecture grecque. Mais ces notions, les a-t-il recueillies sur les lieux? ou bien, a-t-il eu seulement recours, pour les obtenir, aux dessins de ces monuments répandus partout? Aucun passage de son livre n'indique clairement qu'il ait jamais quitté l'Italie Ce qui tendrait à le prouver, c'est qu'en traitant du mode dorique, il laisse tout-à-fait de côté le mode dorique des temples grecs, si différent de celui dont il détermine les règles, soit pour la forme, soit pour les proportions, soit pour les détails du chapiteau, du fronton et de la frise. Vitruve alors aura présenté les règles de l'architecture d'après l'état de cet art à Rome et de son temps, en se conformant aux modèles qui étaient à sa disposition et en suivant les routes battues. Le seul ouvrage où l'on puisse prendre une idée approximative de son talent, non plus comme théoricien, mais comme architecte de pratique, est la basilique de Fano, dont il nous a laissé la description. Le *Traité d'Architecture* de Vitruve a été imprimé dans toutes les langues modernes de l'Europe.

La première édition est de Venise, 1497, in-fol. La deuxième est encore de Venise, avec fig. et comment., par Joconde, 1511, in-fol., dédiée au pape Jules II, réimprimée à Florence, 1513, in-fol., et 1522, in-8°. Joconde est le premier qui ait commencé à expliquer et commenter avec fruit cet auteur. Comment. de Vitruve, par Guill. Philandrier, Rome, 1544 et 1552, dédié au roi François Ier, réimprimé à Amsterdam, 1649, in-fol. Elzevir, avec notes. Cette édition a long-temps été regardée comme la meilleure. En France, Claude-Perrault fit une traduction de Vitruve qu'il dédia à Louis XIV. Elle parut en 1668, in-fol., sans texte, avec figures. Elle est encore aujourd'hui fort estimée. La traduction de Vitruve qui a le plus de faveur en Italie, est celle du marquis Galiani, Naples, 1758, in-fol. En Espagne, l'édition de Vitruve, intitulée : *Los libros de Architecturá de M. Vitruvo Pollion traducidos del latin y commentados, par don Joseph Ortiz y San.* (1787), est un monument de typographie fort remarquable L'architecte Guill. Newton a fait un curieux commentaire sur Vitruve, en anglais, suivi d'une description des machines de guerre dont se servaient les anciens, avec texte. Londres, 1771, 1791, 2 vol. in-8°. L'édition de Vitruve, par Schneider, publiée en 1808 à Leipsick, 3 vol. in-8°, est la meilleure de celles que possède l'Allemagne. Fr. G.

VITRY, Jacques de (*Jacobus a Vitriaco*), d'abord évêque de Ptolémaïs, fut ensuite élu patriarche de Jérusalem ; mais il n'occupa point ce siége, parce que le souverain pontife Grégoire IX le jugeant utile à l'Église romaine, le rappela en Occident pour le faire cardinal et évêque de Tusculum. Il vivait donc au XIIIe siècle, il fut contemporain de Saladin, de Malek-Adhel, et de Jean de Brienne ; il assista à la troisième croisade, et à la cinquième ordinairement appelée croisade de Damiette. Il écrivit une *Histoire orientale tripartite* ou en trois livres ; les deux premiers contenaient l'histoire des événements de la guerre sainte qui ont précédé le concile général de Latran, tenu en 1215 par Innocent III. Il annonçait l'intention, à son retour d'Orient, de raconter dans son troisième livre tout ce que le seigneur avait daigné opérer dans le peuple et dans l'armée des chrétiens jusqu'à la prise de Damiette ; mais ce troisième livre, tel que l'a publié dom Martène dans son *Thesaurus anecdotorum*, est moins une histoire qu'une description de la terre sainte et des peuples chrétiens ou musulmans qui l'habitent. On y trouve de fort curieux détails sur la secte des *assassins*, sur la manière de vivre de Malek-Adhel, sur le courage et la discipline encore exemplaire des Templiers ; sur différentes sectes chrétiennes séparées de l'unité catholique, tels que les Arméniens et les Georgiens ; enfin sur l'autorité des rois de Jérusalem et des seigneurs qui leur faisaient hommage. Ce compte rendu est adressé à Innocent III : il existe du reste un autre troisième livre sous le nom de Jacques de Vitry que dom Martène attribue, pour de bonnes raisons, à quelque autre écrivain dont on a perdu le nom. Le même benédictin a publié encore quatre lettres adressées par Jacques de Vitry à Honorius III, successeur d'Innocent, elles contiennent les détails de la cinquième croisade, l'expédition malheureuse du Mont-Thabor, et le siége de Damiette ; elles finissent en recommandant aux prières du souverain pontife et des chrétiens le succès des armes chrétiennes, et de la prédication de l'Évangile sur la terre des Musulmans. C. G.

VITRY (Nicolas de l'Hospital, marquis puis duc de), né en 1581, est plus célèbre dans notre histoire comme l'assassin du maréchal d'Ancre, que pour les services moins importants mais plus honorables qu'il rendit ensuite au roi Louis XIII. Dominé par Luynes, le jeune roi s'était enfin décidé à se défaire, par une mesure violente, de la tutelle du favori de sa mère. Vitry, homme de secret et d'une grande intrépidité, personnellement animé contre le maréchal, fut chargé de mettre le projet à exécution. « Baron Vitry, lui avait dit Luyne, je vous promets le bâton de maréchal de France si vous arrêtez Concini vif ou mort ; si celui-ci veut se mettre en défense, le roi vous autorise à le tuer sur-le-champ. » Le 24 avril 1617, le maréchal d'Ancre tombait assassiné sur le pont dormant qui conduisait au Louvre, et Vitry, qui avait mérité sa récompense, s'entendait dire de la bouche du roi Louis XIII : « Je vous remercie, Vitry, je suis maintenant roi. » En 1631, le maréchal de Vitry fut nommé gouverneur de Provence. Cette récompense, mieux méritée que la première, était accordée à sa bravoure et à sa fidélité. D'un esprit peu conciliant et ne reconnaissant que la force comme solution à toutes les difficultés, « Il n'était pas propre, dit Richelieu, à gouverner un peuple jaloux de ses priviléges et de ses franchises, comme sont les Provençaux. » Arrêté pour

ses violences, il fut conduit à la Bastille au mois d'octobre 1637. Du fond de sa captivité il put, à cause d'une certaine liberté dont on l'y laissait jouir, prendre part au mouvement qui se préparait alors en faveur du comte de Soissons. Le jeune coadjuteur était l'âme de ce complot; mais le baron de Vitry en était l'instrument nécessaire, et il devait en assurer le succès en s'emparant de la Bastille et de l'Arsenal. La mort imprévue du comte de Soissons ne lui permit pas de jouer ce nouveau rôle auquel son naturel altier et hardi jusqu'à la témérité le rendait éminemment propre. Il mourut peu de temps après, le 28 septembre 1644, à l'âge de soixante-trois ans. Il venait d'être nommé duc et pair de France. I. Jassogne.

VITRY-LE-FRANÇAIS (*géog.*), chef-lieu d'arrondissement du département de la Marne, cette ville renferme une population de 7,000 habitants; elle fut fondée par François Ier.

VITTORIA ou Vitoria, est une des provinces établies en 1822 par les cortès. D'une étendue de 20 lieues de l'E. à l'O., et de 10 lieues du N. au S., elle fut formée de la plus grande partie de la province basque d'Avila et de quelques parties de celle de Burgos. Elle est traversée au N. par les monts Cantabres, et sa partie S.-O. est arrosée par l'Ebre. Peuplée d'environ 80,000 h., cette province a pour capitale la ville de son nom dans l'Alava. *Vitoria*, chef-lieu de la capitainerie générale de Guipuscoa, est une des treize grandes divisions militaires. Cette jolie cité est bâtie sur une éminence au milieu d'une plaine qu'elle domine au N., sur la grande route de France à Madrid, à 65 lieues N.-N.-E. de cette capitale et à 22 lieues de Burgos. Elle renferme quelques édifices remarquables, et est importante sous le rapport de l'industrie. Cette ville, très ancienne, et qui compte aujourd'hui 12,000 âmes, fut, croit-on, occupée par les Romains. Dans le XIe siècle elle fut environnée de murailles très élevées, par don Sanche-le-Sage, qui y fit également élever deux châteaux. Le roi Jean II lui conféra en 1431 le titre de cité, que Ferdinand-le-Catholique confirma en 1476. Les Français l'occupèrent depuis le commencement de la guerre de l'Indépendance jusqu'en 1813. Ce fut dans ses environs que le 21 juin de cette même année se livra la plus fameuse bataille de cette guerre mémorable, puisqu'elle obligea les Français d'évacuer définitivement la Péninsule. Patrie de Jean d'Alava, célèbre architecte, du docteur Martin d'Olava, professeur de théologie et de philosophie dans l'université de Paris, et de Jean de Marietta, auteur d'une histoire ecclésiastique d'Espagne. V. Levasseur.

VIVACE (*phys. végét.*). Les botanistes désignent en général par ce mot toute plante qui vit plus de deux ans. La plante vivace, par sa racine seulement, est indiquée par le signe ♃; la plupart des auteurs l'appellent *perennis*. M. de Candole propose de lui appliquer l'épithète de rhizocarpe. La plante dont la tige même est vivace, se reconnaît au signe G; la plupart des auteurs l'ont appelée *fruticosa*; d'après M. de Candole, elle devrait recevoir le nom de caulocarpe. Suivant le même auteur, les végétaux qui ne portent du fruit qu'une seule fois, comme le blé, l'avoine, et qui meurent après la fructification, recevraient la dénomination de monocarpiens et seraient désignés par le signe ⊙; les végétaux monocarpiens, dont la durée ne dépasse pas un an, c'est-à-dire les plantes annuelles, seraient indiquées par le signe (·); celles qui ne fleurissent qu'à la seconde année et qui meurent après, seraient désignées par le signe (·); enfin, les plantes qui ne fleurissent qu'au bout d'un grand nombre d'années et qui meurent après, seraient désignées par le signe (·). V.

VIVARAIS, autrefois l'*Helvie*, aujourd'hui le département de l'*Ardèche*, tire son nom de Viviers, *Vivarium*, siége de l'évêché. Dans l'antique Gaule, les habitants du Vivarais avaient des lois et un gouvernement à part. Vaincus par les Romains, ils ne furent assujettis à aucun tribut; compris par eux dans la *Narbonnaise*, ils demeurèrent étrangers à l'autorité des gouverneurs de cette province; honoré du privilége du droit latin, ce pays continua à obéir à ses vieilles institutions et aux chefs nationaux qu'il élisait; attaché plus tard à la Gaule *viennoise*, ensuite au royaume de Bourgogne formé par les enfants de Clovis, puis au royaume de Provence, et enfin aux États du comte de Toulouse jusqu'à Philippe-le-Hardi, qui en 1271 le réunit définitivement à la couronne et l'associa au Languedoc, il fut toujours régi par ses propres lois.

Les célèbres États du Languedoc, ce beau monument des réelles franchises et de la haute sagesse administrative de nos pères, furent bien postérieurs aux États du Vivarais qu'ils n'égalaient point en libertés.

On a comparé (*Voy.* Ardèche) les divisions de ce pays à des échecs qui couvrent

graduellement un échiquier; divisions distinctes par le climat, le sol et le caractère des habitants; divisions que couronnaient quelques tours féodales dont on voit encore aujourd'hui les ruines sur les crêtes des monts, ainsi que des vestiges du culte druidique. Partant du midi, on trouve l'Ardèche aux bords parés d'oliviers et prodigues de curiosités naturelles qui n'ont peut-être pas leurs égales en France. On dirait le bassin de la Garonne serpentant à travers les montagnes les plus pittoresques de l'Irlande. Ici la rivière, resserrée entre deux montagnes qui finissent par se joindre, passe sous l'une d'elles devenue pont et formant une arche régulière de 50 mètres de large sur 30 de haut. Là, c'est elle qui, dans une cataracte de 40 mètres de hauteur, décrit à son tour une arche sous laquelle on passe la rivière à pied sec.

De ce côté, le cratère de Saint-Lager placé, non sur une montagne, mais dans un vallon, laisse échapper en abondance des vapeurs méphitiques étouffant instantanément tous les êtres animés. Plus loin le gouffre de la Goule, petite plaine de huit lieues de tour, formée comme un lac par des montagnes où sept ruisseaux forment une cataracte dans un précipice, du fond duquel les eaux tombent de cataractes en cataractes souterraines jusqu'à ce qu'on les perde de vue. Près de la rivière, et sur cent autres points, on rencontre des grottes presque inconnues, et cependant vraiment prodigieuses; car on peut affirmer que toutes les merveilles produites par les éruptions volcaniques sont rassemblées dans cette contrée. Puis le charmant vallon de Vals, que relèvent encore des eaux gazeuses, rivales de celles de Bagnères et de Vichy. Un peu plus haut, dans une région qui reproduit tout ce que les Pyrénées ont de plus bizarre et de plus majestueux, Saint-Laurent épanche ses eaux thermales, reconnues supérieures à celles d'Aix en Savoie. Arrivé à la source de l'Ardèche, non loin de celle de l'*Allier*, on découvre le lac d'Issarlès qui n'augmente et ne diminue jamais, l'ancienne chartreuse de Bonnefoi; le Gerbier de jonc, haute montagne en forme de pain de sucre; et le mont Mézen encore plus élevé. De ce canton qui présente en raccourci un tableau complet de la Suisse, jaillit la source de la Loire. Un peu plus loin, dans un désert, à 1,100 mètres d'élévation, on aperçoit le bourg de la Louven, possesseur du tombeau de saint François Régis, où tout l'été se portent journellement des milliers de pèlerins. Parmi les points de vue si variés qui fourmillent dans ce pays, on remarque surtout, proche du Rhône, en face de Montlimart, l'ancien volcan de *Chenevari*, entouré de sites les plus pittoresques du monde.

VIVERRA (*zool.*). Nom donné par Linnéus et Cuvier à une espèce de civette. *Voy.* ce mot.

VIVES (*icth.*). Nom collectif de plusieurs espèces de poissons formant, dans la classification de Cuvier, un genre de la famille des PERCOIDES (*voy.* ce mot) dans l'ordre des Acanthoptérygiens.

VIVIANI (VINCENT), né à Florence, le 5 avril 1622, d'une famille noble, montra, dès ses premières études, les dispositions les plus heureuses. Le P. Sébastiani di Pietra-Santa, homme d'un profond savoir, fut son maître de logique, et lui dit qu'il n'y en avait pas de meilleure que la géométrie. Le jeune disciple fit des progrès si rapides dans cette science, qu'au bout de quelques mois il expliquait les *Eléments* d'Euclide. Ce fut alors que Galilée le prit auprès de lui; cette noble protection dura trois années, au bout desquelles mourut Galilée. Toricelli, que cet homme célèbre avait aussi attiré auprès de lui et qu'il avait adopté, en quelque sorte, devint le second maître de Viviani : celui-ci, après trois autres années d'études non interrompues, conçut le projet de refaire le traité entièrement perdu *De locis solidis*, de l'ancien géomètre Aristée, aidé seulement par un seul passage de Pappius d'Alexandrie. Il avait mis la première main à ce grand ouvrage auquel il donnait le titre de *Divination* d'*Aristée*, et qu'il n'a publié que quelque temps avant sa mort, mais il fut obligé de le suspendre, car, outre quelques maladies qu'il essuya et les dérangements que lui occasionnaient ses affaires domestiques, il eut à s'acquitter de plusieurs travaux dont le chargea le grand-duc de Toscane, Ferdinand II. Viviani n'avait que vingt-cinq ans à cette époque; cependant la géométrie était toujours son occupation favorite et remplissait tous les moments dont il pouvait disposer. Dans ces cours intervalles, il songea à s'occuper d'un travail du même genre que celui dont nous venons de parler : il s'agissait de restituer le cinquième livre d'Apollonius de Perge, traitant des questions qu'on nomme aujourd'hui *de maximis et de minimis*. Au bout de quinze années de distractions nombreuses et continuelles, ce nouvel ouvrage était près de sa fin, lorsque le fameux méde-

cin napolitain, Alfonse Borelli, se trouvant à Florence, découvrit dans la bibliothèque laurentine un manuscrit arabe qu'il jugea, d'après cette inscription latine qu'il portait : *Apollonii Pergæi conicarum, libri octo*, devoir être une traduction complète des huit livres qu'on croyait perdus, dans lesquels Apollonius avait rassemblé tout ce que les géomètres anciens ont écrit sur les sections côniques, et dont faisait partie celui à la restitution duquel Viviani travaillait. Borelli fut autorisé par le grand-duc à emporter ce manuscrit à Rome, pour l'y faire traduire et imprimer. Le savant professeur de langues orientales, Abraham Ecchellensis, se chargea de cette traduction. Mais Viviani ne voulant pas perdre le fruit du long et pénible travail auquel il s'était livré, demanda et obtint des attestations qui établissaient d'une manière incontestable, qu'il n'avait jamais vu le manuscrit de la bibliothèque laurentine, et qu'il ne connaissait point la langue dans laquelle il était écrit. Son ouvrage parut en 1659, sous ce titre : *De maximis et minimis geometrica divinatio*, *in quintum conicorum Apollonii Pergæi adhuc desideratum.*

Ce ne fut qu'en 1661 que parut la traduction du maronite Abraham Ecchellensis. On put comparer alors le travail de Viviani avec la version de celui d'Apollonius, et l'on trouva que le géomètre Florentin avait plus que deviné, selon l'expression de Fontenelle, puisque sur la même matière il avait été encore plus loin qu'Apollonius : un pareil fait rendit européenne la réputation de Viviani. Il reçut des princes de la maison Médicis des témoignages de leur haute estime et de nombreuses marques de leur munificence. Sur la proposition de Chapelain, il fut mis par Colbert au nombre des savants étrangers pensionnés par Louis XIV. Comblé des bienfaits du grand-duc, qui l'avait successivement nommé son géomètre, maître de mathématiques des pages, et professeur à l'académie de Florence, Viviani devint le premier ingénieur de ce prince et fut chargé par lui, en 1662, de régler, avec le fameux Cassini, délégué du pape Alexandre VII, les contestations relatives au cours de la Chiana.

En 1674, Viviani fit paraître, avec de nombreuses annotations, un traité posthume de Galilée, destiné à éclairer le cinquième livre d'Euclide sur les proportions; Il rendit cette publication remarquable, surtout par les détails précieux qu'il y joignit sur la vie de Galilée et sur celle de Toricelli. En 1667, il donna son *Enodatio problematum universis geometris propositorum à Claudio Comiers*, solution de quelques problèmes proposés l'année précédente, par Coniers, prévôt de Ternaux, et insérés dans le *Journal de France*. La reconnaissance lui fit dédier cet ouvrage à la mémoire de Chapelain. Viviani était déjà membre de l'académie *del Cimento*, de celle des Arcadiens et de la Société royale de Londres, lorsqu'en 1699 Louis XIV le fit admettre à l'Académie des sciences, dans la classe nouvellement formée des associés étrangers. Pénétré des sentiments de la plus vive gratitude, l'illustre géomètre se hâta de terminer sa *Divination d'Aristée* à laquelle il n'avait jamais cessé de travailler au milieu de ses autres occupations, et la dédia au roi de France, en 1701.

Parvenu à un âge fort avancé (plus de 81 ans), comblé de biens, d'honneurs et de gloire, Viviani mourut dans sa patrie, que les offres les plus brillantes n'avaient jamais pu lui faire quitter, le 22 septembre 1703, après avoir donné des marques de la piété la plus sincère. Son corps fut placé dans l'église de Sainte-Croix, tout proche de celui de Galilée; plus tard, en 1735, les restes du maître et du disciple furent réunis et reposent encore dans le même tombeau de marbre. On peut consulter, pour avoir des détails plus complets sur la vie de Viviani et sur tous les ouvrages qu'il a composés, outre ceux que nous avons cités, les *Éloges* de Fontenelle, l'*Histoire de l'Académie royale des sciences*, année 1703; *Histoire des mathématiques* de Montucla, et surtout la *Storia della litteratura italiana* de Tiraboschi. E. Rollande.

VIVIER (*Économ. dom.*). On nomme ainsi de larges fossés, longs ordinairement de vingt à vingt-cinq toises, dans lesquels on dépose le poisson parvenu à sa grosseur, que l'on a pêché dans les rivières ou dans les lacs et étangs, pour l'y trouver plus facilement quand on en a besoin, soit pour la vente, soit pour sa propre consommation. Pour qu'un vivier soit dans les conditions convenables à la santé du poisson, il faut qu'il soit traversé par un courant d'eau ou entretenu par une source vive. Les truites mêmes peuvent s'y conserver si le fond est garni de gravier. Il est bon de donner aux viviers une grande profondeur, pour éviter que les poissons n'y périssent pendant les fortes gelées; on n'a pas

à craindre cet inconvénient dans ceux qui sont entretenus par une source ou par un filet d'eau, et on le prévient dans ceux où l'on n'a pas de moyen de renouvellement en y plaçant en plusieurs endroits de fortes bottes de paille enfoncées à moitié dans l'eau pour ménager de l'air aux poissons, et mieux encore en ayant le soin de casser la glace chaque jour à diverses places. Il faut éviter de mettre une trop grande quantité de carpes dans un vivier, car elles y maigriraient infailliblement, à moins qu'on ne voulût les nourrir avec des tranches de pain, des fèves à moitié cuites, et du blé cuit dans l'eau qu'on pétrirait avec dela terre grasse. On peut y engraisser beaucoup les brochets en leur donnant des entrailles d'animaux. La perche et le gardon y prospèrent généralement mieux que la carpe et la tanche, qui, l'une et l'autre, prennent un goût de vase très désagréable, qu'on détruit cependant en les faisant dégorger pendant quelque temps dans une eau vive avant de les employer à la cuisine.

VIVIERS, *Vivarium*, anciennement capitale du Vivarais, aujourd'hui siége du diocèse que forme le département de l'Ardèche. Cette ville est située sur le Rhône, au pied d'un rocher calcaire que couronne la cathédrale dont le chœur et le clocher sont des monuments remarquables de l'architecture gothique. L'évêché est un des plus beaux de France, et le séminaire mérite aussi qu'on en fasse particulièrement mention. Patrie du célèbre astronome Flaugergues, qui y avait son observatoire. Le sol de Viviers est montueux et calcaire. La partie cultivée est très fertile, couverte de vignobles, de mûriers, d'arbres fruitiers, même d'oliviers. A 147 lieues de Paris et à 75 mètres au-dessus du niveau de la mer. 2500 habitants.

VIVIPARE. La génération des animaux, considérée sous un point de vue général, offre pour résultat des *gemmes* ou *œufs :* il faut donc reconnaître des animaux *gemmipares* et des animaux *ovipares*, et ne pas admettre sans restriction l'ancienne loi physiologique établie par Harvey, *omne animal ex ovo.*

Mais si la distinction rigoureuse des animaux gemmipares et des animaux ovipares est un véritable progrès, si le nom d'*œuf*, imposé à tous les corps d'origine animale capables de maintenir la conservation et la perpétuité des espèces, manque d'exactitude; la nécessité d'attacher un sens précis au mot *gemme*, au mot *œuf*, n'est pas moins réelle et veut être satisfaite.

Les animaux *gemmipares* sont des animaux à la surface desquels se développent, par suite d'influences inconnues et d'un travail particulier, des corpuscules, des *bourgeons*, si je puis m'exprimer de la sorte, qui résument en eux-mêmes l'organisation *mère* dont ils émanent et dont ils commencent par être la miniature. Certaines espèces zoologiques, improprement nommées *gemmipares*, ne sont pas telles en réalité et se propagent toujours au moyen de segments irréguliers qui se détachent en vertu de causes inappréciables et sous des formes très diverses : le nom d'animaux *scissipares* doit leur être exclusivement réservé. Quant à la reproduction *ovipare*, elle exige encore plus que la reproduction *gemmipare* d'être minutieusement étudiée, afin qu'on sache d'une manière précise, et qu'on accepte sans aucune hésitation, le caractère fondamental qui la distingue et les caractères accessoires qui les différencient.

Un *œuf* se compose toujours d'un *embryon*, partie essentielle, et de *membranes*, partie succédanée. L'embryon se détache de l'*ovaire* aussitôt que la fécondation est obtenue; il s'enveloppe secondairement de membranes, et ne constitue un œuf complet, un œuf dans son état normal, que s'il existe avec elles. — Or l'œuf, composé de ses éléments physiologiques, en d'autres termes l'œuf composé d'un embryon et de membranes adventives, peut, dès qu'il est entièrement formé, n'avoir plus aucune sorte de connexion avec les organes reproducteurs. Il peut être rejeté loin des voies génératrices immédiatement et d'un seul coup. Tel est l'œuf chez les animaux *ovipares proprement dits :* ou bien l'œuf ayant pour base des matériaux identiques, conservé même alors qu'il est entièrement formé des rapports intimes avec les organes reproducteurs, il s'y attache, il y demeure greffé, pour ainsi dire, jusqu'au moment où la séparation définitive de la mère et du jeune animal doit avoir lieu; il se rompt au sein même de la mère, le jeune animal s'échappant seul, et plus tard les membranes adventives s'échappant à leur tour; tel est l'œuf chez les animaux *vivipares*.

On voit, par la définition précédente, que le mot *vivipare*, loin d'exprimer une idée spéciale et de représenter une différence caractéristique, est réellement applicable, lorsqu'on remonte seulement à l'origine,

(*viva parere*, mettre au jour des petits vivants) à toutes les espèces zoologiques, puisque la vie est la condition normale de la naissance. C'est donc en exagérant, j'ai presque dit en satisfaisant la partie du mot *vivipares*, qu'on l'applique aux espèces animales qui rejettent successivement le fœtus et les enveloppes fœtales d'abord fixées aux parois génératrices.

Quelquefois et par exception il arrive que l'œuf des animaux ovipares proprement dits, est gardé par les femelles assez long-temps pour éclore au sein même des organes reproducteurs, de telle sorte que, malgré l'indépendance complète de l'œuf et des parois génératrices, le fœtus s'échappe avant les membranes adventives qui le protégeaint. Cette particularité remarquable existe normalement chez les vipères, qui lui doivent leur nom, et se manifeste accidentellement, d'après les observations de M. Geoffroy Saint-Hilaire, chez les couleuvres que l'on a privées d'eau : elle distingue les animaux *ovovivipares*.

Il peut arriver aussi que des circonstances inappréciables ou reconnues morbides, précipitent la sortie de l'œuf chez les animaux vivipares, et que celui-ci, détaché brusquement des parois génératrices avant la rupture des membranes, s'échappe tout entier comme l'œuf des animaux ovipares proprement dits : ce cas exceptionnel qui s'est montré plusieurs fois dans l'espèce humaine, a produit l'adage vulgaire qui désigne les gens heureux, *ils sont nés coiffés*.

La reproduction par division *artificielle* des parties, n'a pas reçu de nom propre ; elle offre de toute évidence beaucoup d'analogie avec la reproduction *scissipare*, et n'en diffère que par la cause dont elle constitue l'effet ; elle ne peut être obtenue que chez les animaux très inférieurement placés dans l'échelle; elle a des limites presque infinies.

Tous les mammifères, sans exception aucune, sont vivipares : la viviparité se rencontre aussi dans quelques espèces ichthyologiques, dans quelques mollusques, dans quelques animaux articulés, et même dans plusieurs zoophytes. LEBLOND.

VIVISECTION. *Voy.* PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

VIVONNE (LOUIS-VICTOR DE ROCHECOUART, comte, puis duc de Mortemart et de, prince de Tonnay-Charente), naquit en 1636, deux ans avant Louis XIV, dont il fut enfant d'honneur. Il fit, comme volontaire, ses premières armes en Flandre, sous Turenne. Mestre de camp en 1663, il fut élevé l'année suivante au grade de maréchal de camp ; il exerça par commission, dans l'expédition contre Gigéry, la charge de général des galères, appartenant au duc de Créqui. La guerre qui éclata entre la France et l'Espagne, en 1667, le ramena en Flandre, où il se distingua fort aux siéges d'Ath, de Tournai, de Douai et de Lille. Après la paix d'Aix-la-Chapelle, il parut devant Alger à la tête d'une escadre, et contraignit la régence à faire avec la France un traité pour la sûreté du commerce.

Louis XIV s'étant décidé, en 1669, sur les instances du pape, à envoyer des secours à Candie que pressaient vivement les Turcs, Vivonne eut dans cette malheureuse expédition, en qualité de général du Saint-Siége, le commandement des galères chargées de seconder la flotte du duc de Beaufort qui y fut tué. A son retour en France, où il revint sur le vaisseau amiral, il fut décoré par le pape du gonfalon de l'Église, avec permission de la porter dans ses armes, lui et ses descendants, et promu, par suite de la démission du maréchal de Créqui, à la charge de général des galères qu'il exerçait depuis deux ans sans en avoir le titre.

Nommé gouverneur de la Champagne en 1674, il fut peu de temps après envoyé en Provence pour protéger le commerce contre les Hollandais ; et ensuite à Messine, dont les habitants soulevés contre l'Espagne avaient imploré l'appui de Louis XIV. Il fit son entrée dans cette ville, le 28 avril 1675, comme vice-roi de Sicile, après un combat de quelques heures. En 1675, il obtint le bâton de maréchal de France, faveur insigne qu'il dut moins à l'éclat de ses services qu'à la tacite et puissante intervention de madame de Montespan, sa sœur. Ses conquêtes, pendant les deux années que dura sa vice-royauté, se bornèrent à la prise de quelques villes d'une importance secondaire, telles qu'Agousta, Taormina, la Scaletta, etc., etc.; mais en revanche il gagna par lui-même ou par Duquesne, sur les Espagnols et les Hollandais réunis, trois grandes batailles navales, les 8 janvier et 22 avril 1676, le 2 juin 1677, devant Palerme. Fatigué de son gouvernement, et pressentant d'ailleurs la fin de cette guerre de Messine, devenue très onéreuse pour la France, il l'échangea, en 1677, contre la charge de premier gentilhomme de la chambre, restée vacante depuis la mort du duc de

Mortemart, son père. Sa vie, à dater de cette époque, ne fut plus que celle d'un courtisan voluptueux, mais sans bassesse.

Vivonne sera toujours cité parmi les seigneurs les plus magnifiques, les plus braves, les plus spirituels de la cour de Louis XIV. Il n'avait en marine que des connaissances très superficielles, mais il possédait plusieurs des rares et grandes qualités d'un bon général d'armée de terre. Sa valeur était brillante, sa liberté d'esprit dans le danger incroyable, son coup d'œil précis et rapide. Il vivait dans la plus étroite familiarité avec Boileau, Molière, Racine, etc., qui le consultaient souvent sur leurs ouvrages, et entretenaient avec lui une correspondance poétique. Son goût était si parfait, son tact si exquis, qu'il passait pour avoir extrêmement de lettres, bien qu'ainsi que beaucoup de grands seigneurs de son temps, il ignorât complétement l'orthographe. Il expira le 15 septembre 1688, après une douloureuse maladie provenant de ses excès. Madame de Sévigné, qui l'avait surnommé le *Gros crevé*, fit de lui cette courte oraison funèbre en apprenant sa mort à madame de Grignan : *Il est mort en un moment, dans un profond sommeil, et, entre nous, aussi pourri de l'âme que du corps.* ROLLANDE.

VIVRES (*marine*), nom général des provisions faites à bord d'un navire pour la nourriture de l'équipage. On *fait ses vivres* quand on s'approvisionne pour une campagne; on *renouvelle ses vivres*, quand dans une relâche on remplace les vivres déjà consommés. Les vivres que prend le navire avant de partir sont ses *vivres de campagne*. Ce que le bâtiment rapporte et débarque sont des *vivres de retour*. La marine traite pour ses vivres avec un munitionnaire qui entretient dans les ports une administration particulière, et sur chaque navire un *commis aux vivres*, chargé de la distribution des rations de l'équipage. La ration est fixée par des ordonnances, et, pour chaque distribution, un officier est présent à la cambuse (voir ce mot), afin de contrôler le commis et de faire exécuter les conventions passées entre le ministre de la marine et le munitionnaire. Cette précaution est ancienne dans la marine française; l'ordonnance du 4 mars 1690 voulait que la distribution quotidienne des vivres fût faite en présence de l'écrivain et des officiers qui voudraient y assister. L'ordonnance de 1689, prescrit, que les viandes, poissons, légumes seront pesés une seule fois en présence d'un officier de vaisseau et de l'écrivain du roi. La ration des marins n'est pas partout la même, et la raison des différences apportées dans sa composition est trop facile à concevoir pour qu'il soit nécessaire de l'expliquer. Les usages particuliers à chaque peuple ont dû être la base adoptée par chaque navire; les climats où l'on navigue ont dû modifier la règle générale : c'est tout simple. Les Grecs nourrissaient leurs matelots avec du froment qu'ils mangeaient quelquefois grillé, quelquefois réduit en pâte ou pain, avec de l'eau, quelquefois enfin transformé en une sorte de bouillie, faite avec de la farine, de l'eau et de l'huile, et appelée *maza*. Thucydide parle d'une espèce de pâte, mangée par les gens de mer : elle se composait de farine macérée avec du vin et de l'huile. L'ail, l'ognon et le fromage entraient dans la composition de la ration des marins grecs et romains, comme le prouve ce vers de Plaute :

Plenior alii ulpicique quam sunt Romani remiges.

et ce passage que j'emprunte à Plutarque : « Les préfets des galères firent monter les » matelots sur leurs navires après leur avoir » fait distribuer la farine préparée (la *maza* » sans doute) et leur avoir donné leur pro- » vision d'ognons et de fromage. » On voit dans Pline, chap. 25, liv. II, dans Tite-Live et dans Plaute, que les anciens connaissaient le biscuit sous le nom de *rubidus panis*. Le biscuit que Joinville appelle *biguis*, et que dans les statuts de Marseille (1252) je vois appelé *biscoctus* (chap. 27), s'appelle aussi *biscotus* dans le chap. 31 du statut de Gazavic de 1441. Du Cange parle du biscuit au mot de son glossaire *biscoïtus*, qui est une corruption très évidente. Le chap. 70 du statut génois de 1441, que je viens de mentionner, ordonne qu'on donnera chaque jour trente onces de biscuit à chaque marinier. En 1672 et 1689, la ration de biscuit pour les marins français était moins considérable; voici la prescription de l'art. 5 du titre III, chapitre des vivres de l'ordonnance de 1689 : « Il sera » donné par semaine quatre repas de viande, » trois de poisson et sept de légumes. La ra- » tion de chaque matelot et soldat, par jour, » sera composée de dix-huit onces de biscuit. » poids de marc, et de trois quarts de pinte de » vin, mesure de Paris, abreuvés d'autant » d'eau; les dimanches, mardis et jeudis, de » vingt-huit onces de lard cuit pour le dîner » de sept hommes; les lundis, de trois livres

» et demie de bœuf, sans pieds ni tête ; les » mercredis, vendredis et samedis, de vingt-» huit onces de molue (morue) crue. Chaque » jour à souper, de vingt-huit onces de pois, » gruau, fèves, fayols ou autres légumes » crus, ou quatorze onces de riz aussi cru ; » le tout assaisonné, savoir : la viande, d'une » pinte du bouillon dans lequel elle aura cuit » pour en faire du potage ; la molue, d'un » demi-quart de pinte d'huile d'olive et d'un » quart de pinte de vinaigre pour sept hommes ; » et les pois, fèves et fayols, riz ou gruau, de » sel et d'une chopine d'huile d'olive pour » la ration de sept hommes, et versés dans la » chaudière sur le bouillon qui sera distri-» bué avec les légumes. » La ration a changé souvent depuis l'ordonnance de 1689 ; pour montrer combien les choses se sont améliorées depuis le XVIIe siècle, et à quel point le bien-être des marins est pris en considération aujourd'hui par l'administration, je vais donner, comparativement avec l'article qu'on vient de lire, le tableau des rations du matelot français, tel que l'ont fixé les ordonnances du 5 février 1823 et du 31 janvier 1837 : « Pain » frais provenant de farine de froment épurée » à 12 0/0, 750 grammes par jour ; biscuit, si les » circonstances exigent qu'il en soit fourni (et » cette parenthèse de l'ordonnance dit assez » que le biscuit n'est plus en rade qu'une » nourriture presque exceptionnelle) 550 gr. » Vin, 69 centilitres ; bière ou cidre (four-» niture faite dans les ports de la Manche, » depuis Dunkerque jusqu'à Saint-Servan » inclusivement), 1 litre 38 centilitres. Il y » aura, chaque semaine, quatre dîners gras » et trois dîners maigres, qui se composeront, » indépendamment du tiers de la ration com-» plète comprise en boisson, le dîner gras » (dimanche, mardi, jeudi et samedi) : de » viande fraîche, 250 grammes, et de légu-» mes verts à raison de 16 millimes 1/2. Si l'on » était dans le cas de consommer du lard ou » du bœuf salé en journalier, la ration de » lard serait de 180 grammes, et celle de bœuf » de 250 grammes. Le dîner maigre sera com-» posé de 120 grammes de morue, assaison-» née de 18 grammes d'huile ou de 30 gram-» mes de beurre, et de 3 centilitres de vinaigre. » Quand on ne donnera pas de la morue, on » donnera 90 grammes de fromage. A souper, » le matelot aura 120 grammes de légumes » secs (pois, fèves ou fayols) ou 60 grammes » de riz, assaisonnés de 6 grammes d'huile » ou de 10 grammes de beurre, et de 5 milli-» litres de vinaigre. » La ration de campagne est augmentée au souper de 10 grammes d'oseille confite, de 20 grammes de choucroûte ou de 7 grammes 1/2 d'achards (l'assaisonnement principalement en usage dans les mers de l'Inde). Au déjeuner, en campagne, outre la ration en biscuit et boisson, chaque homme recevra 20 grammes de café et 20 grammes de sucre par jour, ou une panade composée de la ration de biscuit assaisonnée de 15 grammes de beurre. Du vinaigre est mêlé à l'eau des charniers (vases de bois qui renferment l'eau à boire), à celle qui sert à préparer la moutarde, dont on donne 2 grammes par chaque dîner en salaison, enfin à l'eau dont on asperge le bâtiment pour le rafraîchir et en purifier l'air. L'ordonnance établit une ration de malade et la fixe ainsi qu'il suit : 612 grammes de pain frais blanc ; 69 centilitres de vin de campagne ; 30 grammes de chocolat pour déjeuner, 25 grammes de gelée de viande pour bouillon, 180 grammes de viande désossée et entourée de gelée ; 60 grammes de riz avec 15 grammes de sucre ou de beurre pour souper, et enfin 120 grammes de prunes confites ou 90 grammes de résiné. On voit par ce tableau que, si les premières bases de l'ordonnance de 1689 se retrouvent dans l'ordonnance de 1837, des améliorations sensibles ont été apportées à l'ancienne ration. La ration des matelots anglais diffère peu de celle que reçoivent nos marins ; seulement, contre certaines parties de cette ration, on leur donne en échange les ingrédients propres à faire le *pudding* à la graisse et au raisin. Le *Guidon de la mer* appelle *victuailles* les vivres, et *victuailleurs* les fournisseurs ou munitionnaires. Ces munitionnaires sont appelés *cargatores* par le Statut de Marseille (1253), et les vivres qu'ils fournissaient *cargaria vel vianda*. Viande se trouve toujours comme synonyme de *vivres* dans Froissart, Wace, Guillaume Guyart, etc. *Viande* venait de *vianda*, corruption de *vivanda* ; le mot nous est resté appliqué seulement à la chair dont on se nourrit. La chambre des vivres s'appelle aujourd'hui *cambuse*, autrefois elle s'appelait *compagne*, et tirait son nom de l'italien *companatica*, signifiant pitance, vivres qui se mangent avec le pain : *con pane*. *Panatica* signifiait la provision de pain ou de biscuit. Le Statut de Gênes (22 janvier 1333) appelle le commis aux vivres *seneschallus* (le sénéchal) ou *petentarius*, dans lequel il est facile de retrouver le *pitencero* espagnol, l'homme

qui distribue l'aumône, les portions, la pitance, cette libéralité faite par les anciens seigneurs aux prêtres, aux pauvres moines et pauvres laïques, vassaux que la terre et l'industrie nourrissaient mal. A. JAL.

VIZAPOUR était jadis un des États musulmans les plus florissants de l'Inde. C'est aujourd'hui une province de l'empire britannique; elle fait partie de la présidence de Bombay. L'ancienne capitale de cet État, que nous appelons aussi Vizapour dans les langues européennes, porte le nom de *Vijaya-poura* (*la cité imprenable*). On voit au loin les restes de ses cinq faubourgs, habités par des marchands. Au milieu d'un vaste espace semé de ruines, s'élèvent encore un grand nombre d'édifices passablement conservés, qui attestent son ancienne splendeur, et qui l'ont fait surnommer *la Palmyre du Dekkan*. Une partie de la ville est inhabitée, quoique plusieurs bâtiments, encore debout, soient assez bien conservés pour servir d'habitation. Le voyageur ne peut oublier le mausolée du soutthan Ibrahim II et l'admirable *Makbara*, ou mausolée du soulthân Mohamed Châh, dont la construction a coûté quarante-deux ans de travail, et dont la coupole est presque aussi grande que celle de Saint-Pierre à Rome: aussi on l'aperçoit du village de Kannou, à la distance de cinq lieues. Le dôme de la *Djema Mesdgid*, ou mosquée principale qui dépend de cet édifice, a 140 pieds de haut. Vizapour avait d'immenses fortifications quand elle fut prise en 1689 par Aureng Zeb. La grande carte d'Arrowsnith l'a placée à environ quatre lieues trop près de la jonction des rivières Malpourba et Krichna. Elle gît par 16° 46′ de latitude nord, et 73° 27′ de longitude orientale. G. L. D^{r}. DE RIENZI.

VIZIR. Ce mot signifie en arabe *celui qui porte un fardeau*, et par suite *un lieutenant, un conseiller*. C'est le nom par lequel on désigne, dans presque tous les pays musulmans, un ministre dont les fonctions et le pouvoir ont varié suivant les temps, les lieux et le caractère du souverain. Mahomet, racontant dans le Coran l'histoire de Moïse, qui allait se présenter devant Pharaon par l'ordre de Dieu, lui fait dire: « Donne-moi, seigneur, » un vizir choisi parmi les personnes de ma » famille. » Et ailleurs: « Nous lui avons donné » son frère Aaron pour vizir. » Le nom de vizir, dans ces deux passages, est synonyme de *lieutenant* ou *conseiller*. On a vu des vizirs chargés uniquement de l'administration civile, et d'autres dont les attributions se bornaient à faire acheter pour le sultan les viandes, le bois, et en général tout ce qui a rapport au service de la bouche. Mais il y a eu aussi des vizirs qui ont exercé une influence égale et quelquefois supérieure à celle du souverain lui-même. Cette grande puissance devint souvent funeste à ceux qui en étaient revêtus; et pour n'en citer qu'un exemple, la famille des Barmécides fut anéantie par le calife Haroun Raschild, qui voyait avec jalousie toute l'administration de son empire entre les mains du vizir Djafar.

Dans l'empire Ottoman, le principal ministre est appelé *grand vizir*. Ce titre, créé en 1370 par le sultan Mourad ou Amourat Ier en faveur de Kara-Khalil Tschendereli, passa à ses héritiers qui le conservèrent jusqu'à la mort de Khalil-Pacha, arrivée en 1453, peu après la prise de Constantinople par Mahomet II. Depuis Mahomet IV (1649-1687), les grands vizirs ne sont restés en place que deux ou trois ans, et on compte cent soixante-dix-huit de ces dignitaires de 1370 jusqu'à 1789, époque de l'avénement de Sélim III.

Parmi les devoirs imposés au grand vizir, il ne faut pas oublier l'obligation de faire des tournées dans la capitale pour s'assurer par lui-même du prix et de la qualité des comestibles, et de l'exactitude des poids des marchands. L. DUBEUX.

VLADIMIR *le Grand*, le premier czar qui ait embrassé le christianisme, regardé par les Russes comme l'apôtre de leur nation, et l'un de ses plus glorieux souverains. La vie de Vladimir est double; un fratricide l'élève au trône, où il ne se soutient que par des cruautés, des conquêtes ensanglantées, des assassinats. Devenu chrétien, il épouse Anne, sœur des empereurs grecs Basile et Constantin. La religion lui fait dépouiller son caractère barbare; il élève dans ses immenses États des temples en l'honneur du Christ, et fait disparaître les vieilles idoles de la Russie; il protège les pauvres et les malheureux, fonde les premières écoles, bâtit des villes, donne des institutions civiles et judiciaires; on lui attribue même un ancien code. Enfin, Vladimir le Grand, comblé de gloire et de vertus, mourut après avoir agrandi l'empire russe et défendu l'empire grec. Il est digne, sous beaucoup de rapports, d'être appelé le Charlemagne de la Russie.

VLADIMIR, fils aîné de Yaroslow, fils de

Vladimir le Grand, fut appelé par son père au gouvernement de Novogorod ; il signala sa bravoure contre les Grecs, et mourut vers l'an 1052.

Vladimir II, dit *Monarque*, arrière-petit-fils de Vladimir le Grand, né en 1053, fut le premier prince russe qui ait porté le titre de czar. Vladimir II est regardé, à juste titre, comme un des meilleurs princes et des plus vaillants de la Russie.

L'histoire fait encore mention de deux **Vladimir**, l'un (Audreiowitz), cousin du czar Dmitri-Zouskoï, fut proclamé sur le champ de bataille Vladimir *le brave*, mort en 1410, l'autre, **Vladimir**, palatin de Cracovie, montra, à une époque de désastre, un dévouement digne des plus beaux jours de la Grèce et de Rome. Il vécut vers le milieu du XIII[e] siècle. Fr. G.

VLADISLAS. Il y a eu plusieurs rois de Pologne de ce nom. On trouvera au mot Pologne les principaux faits qui se rattachent à leur règne.

Vladislas I[er], roi de Hongrie, fils de Béla, né en 1041, conquit le royaume de Hongrie sur André, qu'il tua, en 1062. Il y joignit la Dalmatie et la Croatie. Nous lisons dans les lettres du pape Grégoire VII des témoignages du zèle et de la piété de ce roi. Il défit les Tartares, et mourut en odeur de sainteté le 30 juillet 1095. Il a été canonisé en 1198 par le pape Célestin III.

Vladislas, dit *le Blanc*, prince polonais, célèbre par la singularité de son caractère et la variété de ses aventures, était neveu de Vladislas Lokietek et cousin-germain de Casimir le Grand. Il avait des droits à la couronne; mais il fit tant par ses déclamations peu mesurées contre la conduite de Casimir, que celui-ci se vit forcé de nommer pour héritier présomptif Louis de Hongrie, au détriment de Vladislas (1339). Celui-ci entreprit alors le pèlerinage des lieux saints; puis à son retour il embrassa la vie monastique. Après la mort de Casimir, en 1370, il sentit se réveiller son ambition, et essaya de se faire relever de ses vœux; mais il éprouva deux refus de la part de Grégoire XI. Il n'en fut que plus ardent, se déclara contre Louis de Hongrie, qui déjà s'était attiré la haine de la noblesse; il eut d'abord quelques avantages, mais bientôt il fut vaincu et fait prisonnier. Il se retira de nouveau dans le monastère de Saint-Bénigne, où il mourut en 1398.

VOCALISATION. *Voy.* Chant.

VOCATION, qui vient du mot latin *vocare*, peut se prendre sous plusieurs acceptions. Il y a une vocation qui est une inspiration du ciel par laquelle Dieu, parlant à l'âme, lui inspire l'amour de la vertu, l'excite par un irrésistible et doux attrait à embrasser la perfection la plus haute, soit en se consacrant, par un ministère sacré, au service de ses autels, soit en se retirant dans de saints asiles, dans des lieux de solitude et de silence, pour y vaquer aux exercices de la contemplation, méditer les grandeurs de Dieu, les mystères de la foi, et consommer ainsi sa sanctification et son salut. Il y a aussi une vocation spéciale pour tous les hommes en particulier, qui ne sont pas appelés à embrasser le même état, mais les différents emplois que la Providence leur a destinés. La science de la vocation, qui se connaît ordinairement par un certain penchant qui nous incline vers tel genre de vie plutôt que vers tel autre, est de l'importance la plus haute par les résultats heureux ou les déceptions amères que peut avoir une démarche inconsidérée, ou bien une détermination sage et judicieuse.

Le choix d'un état devant influer sur tout le reste de notre existence, fixer notre position dans le monde, être la base de notre avenir, et souvent décider ou de son malheur ou de son bonheur; l'étude de la vocation, le choix des occupations de la vie, doivent être pour tous les hommes l'objet de la plus inquiète sollicitude, le sujet de l'examen le plus sérieux, le plus approfondi; l'enthousiasme d'un premier moment, le caprice passager d'un esprit inconstant, ne doivent avoir aucune part dans une aussi grave décision qui ne peut se prendre qu'après les réflexions les plus mûres. Cependant quelle légèreté n'apportent pas la plupart des hommes pour s'engager dans une position quelconque? Avec quelle indifférence ne se jettent-ils pas au hasard sur la scène du monde pour y occuper le premier emploi que leur présente la fortune, ne soupçonnant pas même la témérité de leur démarche, ni les cruels mécomptes que leur prépare une mesure irréfléchie! La pensée de Dieu est trop effacée de leur âme, son souvenir trop souvent banni de leur cœur, ils affectent trop d'ignorer que l'arbitre souverain de nos destinées nous a imposé à tous les devoirs les plus sacrés, les plus imprescriptibles, qu'il a ses desseins, ses vues particulières sur chacun de nous, et que nous avons tous une mission plus ou moins obs-

cure, plus ou moins brillante à remplir, solidaires que nous sommes envers la société, obligés de lui payer le tribut commun, et de coopérer ainsi à l'accomplissement du grand œuvre que la Sagesse incréée s'est proposé dans le gouvernement du monde moral. Que l'homme s'attache donc à Dieu, qu'il l'invoque, soit attentif à sa voix à l'heure propice où elle veut bien se faire entendre, qu'il s'efforce de connaître sa volonté, qu'il en étudie les voies, les suive, et il trouvera le bonheur, la paix et le repos; car si les hommes savaient bien peser les objets de leurs désirs avant que de s'y attacher, ils s'épargneraient beaucoup d'amertume et de regrets!

Vocation se dit encore de la révélation que Dieu fit à Abraham quand il lui ordonna de quitter les lieux qui l'avaient vu naître pour venir habiter la terre qu'il promit de donner à sa nombreuse postérité. Alors il lui découvrit que du peuple immense dont il deviendrait le père, sortirait le Messie, l'homme-Dieu qui devait sauver l'univers. La vocation d'Abraham dans l'histoire est une des plus fameuses époques de l'antiquité. On la date de l'an du monde 1921. Il y a aussi la *vocation* des apôtres, qui est le moment où le fils de Dieu appela douze disciples qu'il choisit d'une manière spéciale pour en faire les coopérateurs de son zèle, les fondateurs de sa religion, les propagateurs du nouveau culte, les colonnes de son Église, et auxquels il donna le nom d'apôtres.

La *vocation* des Gentils, annoncée longtemps d'avance par les prophètes qui avaient publié dans leurs oracles que toutes les nations qui sont sous le soleil verraient se lever sur elles la lumière du salut et connaîtraient le vrai Dieu, s'est accomplie par la prédication des apôtres. Ces hommes illustres, après la résurrection de leur maître et la descente du Saint-Esprit, s'étant partagé l'univers comme une conquête pour le soumettre à l'empire de J.-C., ont changé la face du monde, ruiné la puissance de l'enfer, anéanti le culte des faux dieux, renversé leurs temples, leurs autels, pulvérisé leurs idoles, et arboré sur les monceaux de tant de débris la croix triomphante qu'ils ont plantée jusque sur les sommets du Capitole et les murs de Rome, vaincue et tombée aux pieds de J.-C. L'ABBÉ WEBER.

VOCONTII. Peuple de la Gaule dans la province viennoise. Son territoire était compris entre la seconde Narbonnaise à l'est, les Allobroges au nord, les Segalanni et les Tricastini à l'ouest, et les Cavares au sud. Au rapport de Pline, les Vocontii formaient un peuple puissant qui se gouvernait par ses propres lois. Ils possédaient dix-neuf villes qui reconnaissaient pour capitales Vasio (*Vaison*) et Dea (*Die*). La première a vu naître Trogues Pompée, fameux historien latin; ses ruines, qui occupent encore aujourd'hui l'espace d'une lieue environ, attestent son ancienne splendeur. Dea Vocontiorum était, par sa beauté et sa richesse, la ville la plus importante de toute la province viennoise. Pline a mis les Vocontii au rang des peuples alliés de la Gaule en disant : *Vocontiorum civitas federata*. I. J.

VOEU, promesse d'un plus grand bien que l'on fait à Dieu librement et avec délibération. Toute l'essence du vœu, disent les théologiens, consiste dans la volonté de s'obliger, et celui qui, sans cette intention, promettait quelque chose à Dieu, ne ferait pas un vœu; cependant il pècherait grièvement contre la religion, à cause de l'outrage fait à Dieu.

Le vœu doit être fait librement et avec délibération, car la liberté est essentielle à tout engagement; il doit aussi être fait avec délibération, c'est-à-dire avec envie formelle de faire un vœu.

Le vœu est une promesse faite à Dieu. C'est un acte de religion et de latrie; les promesses que l'on fait aux saints ne sont appelées vœux qu'improprement.

Le vœu est la promesse d'un plus grand bien et non du plus grand bien. Il n'est pas nécessaire que la chose promise soit la plus parfaite possible, mais il faut qu'elle soit meilleure que la chose opposée.

Est-il permis et louable de faire des *vœux*, et lorsqu'on en a fait, est-on obligé de les accomplir? Cela ne peut être mis en question que par ceux qui ne veulent pas avouer qu'il y a de bonnes œuvres de surérogation, que J.-C. a donné des conseils de perfection, et qu'il y a du mérite à les pratiquer.

Dieu a agréé les vœux des hommes sous la loi de nature, sous celle de Moïse et sous celle de l'Évangile.

On distingue deux sortes de vœux, les simples et les solennels. Le solennel est le vœu perpétuel que l'on émet en faisant profession dans un ordre religieux dûment approuvé. Tout autre vœu, fait en public ou en particulier, est réputé vœu simple.

Notre législation moderne ne reconnaît pas de vœux solennels. Peu de temps avant la ré-

volution, l'âge de vingt et un ans fut fixé pour l'émission des vœux solennels. Cette législation subsista jusqu'au décret du 13 février 1790, qui abolit tous les ordres monastiques, et par conséquent les vœux solennels. On peut demander si la prohibition de la loi civile est un obstacle à la solennité du vœu. De graves théologiens pensent que cette loi ne peut lui ôter que les effets civils qu'il produisait sous l'empire de nos anciennes lois. Si nous n'avons plus de vœux solennels, c'est par un autre motif. Ces vœux sont inséparables : si le vœu de pauvreté, par exemple, n'est pas solennel, ceux de l'obéissance et de chasteté ne le sont pas non plus. Or, c'est une conséquence de la décision de la Pénitencerie, que la loi civile, en déclarant que nul Français ne pouvait se dépouiller de la capacité d'acquérir, avait rendu le vœu de pauvreté impossible; d'où il résulte, que si la loi civile ne peut directement annuler les vœux solennels, elle peut les annuler indirectement. Cependant si le souverain pontife portait une bulle qui établît que, désormais, la solennité du vœu de pauvreté est compatible avec la capacité d'acquérir, les trois vœux pourraient être solennels. C'est une loi de l'Église qui requiert l'incapacité d'acquérir : une autre loi de l'Église peut en dispenser.

Les protestants et les incrédules, leurs successeurs, n'ont cessé de déclamer contre les vœux en général, surtout contre les vœux solennels de religion, prétendant que c'est attenter aux droits de Dieu de nous priver de la liberté naturelle qu'il nous a donnée; qu'il y a de la témérité à nous imposer nous-mêmes une obligation perpétuelle, sans savoir si nous aurons la force et la constance de la remplir; qu'ordinairement, les vœux sont presque toujours suivi d'un repentir amer, et que loin d'être utiles à la société, ils la privent des services que pourraient lui rendre des personnes de l'un et de l'autre sexe qui se vouent à la clôture et à l'inutilité.

Il y a autant de mauvaise foi que de mensonge dans ces reproches de nos philosophes modernes. Une liberté illimitée serait pour l'homme à tous égards le plus grand de tous les maux. Comme la plupart de nos semblables sont nés avec plus de penchant au vice qu'à la vertu, le plus grand avantage pour eux et pour la société serait qu'ils fussent enchaînés d'abord. Tel est devenu méchant et dépravé, qui aurait été très vertueux s'il avait vécu sous l'empire d'une loi qui eût écarté de lui les tentations du vice. Que si l'on objecte qu'un grand nombre se repentent dans la suite de s'être chargés du joug des conseils évangéliques, nous répondons qu'ils n'auraient pas été plus heureux dans un autre état, et qu'il s'ensuit seulement qu'ils sont naturellement inconstants. Il n'est certainement pas de l'intérêt de la société de favoriser l'inconstance humaine, il n'y aurait plus rien de solide ni de stable dans la vie civile. Au reste, cette prétendue multitude de personnes repentantes et malheureuses dans les cloîtres, est une fausse imagination des sophistes du dernier siècle, et de nos jours on rougit de se faire leur écho et de répéter leurs indécentes diatribes.

Enfin on ne cesse de répéter que les vœux monastiques enlèvent à la société une infinité de sujets qui pourraient lui être utiles. Nous soutenons au contraire que, loin de les lui enlever, ces vœux lui assurent des services qui ne pourraient pas lui être rendus autrement d'une manière aussi efficace. Trouverait-on, demande Bergier, beaucoup de personnes qui voulussent se consacrer au service des hôpitaux, au soulagement des malades pauvres ou incurables, au soin des orphelins et des enfants abandonnés, à l'instruction des ignorants et à d'autres œuvres de charité auxquels le clergé séculier ne peut pas suffire, s'il n'y en avait pas un grand nombre des deux sexes qui le font par vœu et par motif de religion? Sans les vœux, aucun des établissements destinés à secourir l'humanité souffrante ne serait ni stable ni solide.

Ce qui regarde la validité ou la nullité, les dispenses, l'interprétation ou la commutation des vœux, est traité au long par les canonistes et les théologiens. L'abbé DASSANCE.

VOEUX (*jurisprudence*). On distingue en droit deux sortes de vœux, les vœux *simples* et les vœux *solennels*. Le vœu simple est celui qui se fait en particulier et sans aucune solennité. Les vœux solennels sont ceux qu'on forme soit en recevant les ordres sacrés, soit en faisant profession dans les ordres religieux.

Le vœu simple n'est obligatoire que dans le for de la conscience. La loi civile ne lui accorde aucune efficacité. On s'était demandé en France, avant l'ordonnance de 1731, si un vœu de cette nature pouvait devenir le principe d'une obligation, lorsque la société elle-même avait été l'objet du vœu, et qu'elle était intéressée à son accomplissement; par exemple, si un particulier avait fait vœu de

donner aux pauvres une partie de son bien, ou de rebâtir une église paroissiale qui tombait en ruines. Le vœu simple constituait, dans ce cas, une *pollicitation*, à l'égard de laquelle on observait les dispositions des lois romaines, qui composent le titre du digeste *de Pollicitationibus*. En conséquence, on la déclarait obligatoire dans deux cas : 1° lorsqu'elle avait été faite pour une juste cause ou à la charge de retour, par exemple dans le cas de nomination à une dignité; 2° lorsque l'ouvrage qui avait été l'objet de la pollicitation avait été commencé. Hors ces deux cas, le pollicitant ni ses héritiers ne pouvaient être contraints à l'exécution du vœu. L'ordonnance du mois de février 1731 ayant, dans son art. 5, dépouillé les pollicitations de tout effet obligatoire, à partir de la promulgation de cette ordonnance, les vœux simples ne produisirent plus aucun lien civil, quelles que fussent les circonstances dont ils avaient été accompagnés ou suivis. Les mêmes principes doivent encore être professés aujourd'hui, sous l'empire de l'art. 893 du Code civil, qui a reproduit presque textuellement les dispositions contenues dans l'art. 5 de l'ordonnance de 1731.

Les vœux, appelés autrefois *solennels*, qu'on prononce en entrant dans un ordre religieux, sont ordinairement au nombre de trois, savoir : d'obéissance, de pauvreté et de chasteté. L'obligation, résultant de ce dernier vœu, est commune à ceux qui s'engagent dans les ordres sacrés.

Avant la révolution de 1789, les vœux solennels produisaient des effets très importants, et qui modifiaient d'une manière remarquable l'état civil de celui qui les avait prononcés. Ce que nous avons à dire à ce sujet ne peut plus présenter aujourd'hui qu'un intérêt purement historique. Nous nous bornerons donc à quelques observations très sommaires.

Dans les premiers temps de l'existence des ordres monastiques, les vœux solennels ne dépouillaient pas celui qui les prononçait de la propriété de ses biens, et ne le rendaient point incapable d'en acquérir de nouveaux. Dans l'enceinte même du monastère où ils vivaient retirés, les religieux participaient à la vie civile. Ainsi, par exemple, ils pouvaient tester et transmettre leurs biens par succession (loi 13, Cod. *de Sacrosanctis. Eccles.*; loi 20, Cod. *de Episcop. et clericis*). Plus tard, Justinien, dans ses Novelles, enleva aux religieux profès la faculté de tester. Seulement, d'après la novelle 123, chapitre 38, quand celui qui embrassait l'état monastique avait eu des enfants avant son entrée dans le monastère, il pouvait leur partager ses biens. Il ne pouvait même leur donner moins que leur légitime. S'il ne le faisait pas, la loi y suppléait. S'il voulait leur partager tous ses biens, il faisait nombre avec eux, et sa portion virile appartenait au monastère. La même novelle 123, chap. 41, reconnaît aux religieux profès la capacité de succéder. La loi 53, Cod. *de Episcop. et clericis*, prouve clairement que les vœux solennels n'imposaient alors aux religieux aucun lien indissoluble. Ils pouvaient abandonner le monastère pour rentrer dans le siècle, sauf à subir, dans ce cas, l'espèce de confiscation prononcée au profit du monastère, par la loi 85, *Cod.*, au même titre. La même vérité résulte plus expressément encore de la novelle 123, chapitre 42. L'empereur Léon fut le premier qui voulut que les religieux profès ne pussent quitter la vie monastique à laquelle ils s'étaient voués. Il ordonna, dans sa huitième constitution, que tout moine qui abandonnerait son monastère y fût réintégré. Du reste, les religieux ne perdirent pas pour cela la vie civile. L'empereur Léon, dans sa cinquième constitution, règle d'une manière détaillée tout ce qui concerne leur état civil. D'après cette constitution, postérieure à toutes les lois de Justinien, non seulement les religieux conservaient la faculté de tester d'une partie des biens qu'ils avaient avant d'entrer dans le monastère, mais ils pouvaient, étant moines, acquérir des biens et en disposer par testament comme ils le jugeraient à propos, à l'exception d'une certaine portion qui était réservée au monastère.

On voit, par ce qui précède, que les vœux solennels n'entraînaient pas chez les Romains cet état d'incapacité absolue qui constitue ce que les jurisconsultes appellent *la mort civile*. Il en était de même en France du temps de Charlemagne. Les capitulaires contiennent à cet égard des dispositions précises, et qui démontrent que les religieux pouvaient rentrer dans le siècle en se soumettant à certaines peines, qu'ils encouraient à raison de leur inconstance. Les maximes du droit romain, consacrées par les capitulaires, et suivies pendant long-temps dans les pays de droit écrit, furent bientôt abandonnées dans les pays de coutumes. Un arrêt rendu par le parlement de Paris sous Louis VIII, en 1225, prouve qu'à cette époque les religieux et les reli-

gieuses étaient privés du droit de succéder. Cette incapacité, qui n'était fondée alors que sur la jurisprudence, et qui n'avait pas lieu dans les pays de droit écrit, fut établie d'une manière générale pour toutes les provinces de France par François Ier, dans l'édit de Châteaubriant, donné en 1532. L'ordonnance de Blois, donnée en 1579, prononça contre les religieux qui auraient fait profession après l'âge de seize ans, l'incapacité de tester. Ceux qui avaient fait profession avant seize ans pouvaient disposer au profit de leurs parents, pendant trois mois, après qu'ils avaient atteint cet âge. Ce laps de temps révolu, lorsqu'ils n'avaient point réclamé contre leur profession prématurée, ils étaient assimilés à ceux qui avaient prononcé leurs vœux après avoir atteint l'âge fixé par la loi. L'ordonnance d'Orléans, rendue en 1560, avait établi une disposition à peu près semblable, quoique beaucoup plus favorable à ceux qui avaient fait profession avant l'âge requis. Sous l'empire de ces ordonnances, il était de règle dans toute la France, que les religieux, à partir de la prononciation de leurs vœux, étaient irrévocablement frappés de mort civile. Cette mort civile produisait les effets les plus étendus. Ainsi, le religieux ne pouvait passer aucun contrat à titre onéreux, bien que les individus frappés de mort civile, par suite d'une condamnation judiciaire, fussent capables de ces contrats, qui ne sont régis que par le droit des gens. Seulement, l'incapacité du religieux était purement *relative ;* elle ne pouvait lui être opposée par celui qui avait traité *sciemment* avec lui ; et lorsque le religieux voulait maintenir le contrat, le bénéfice de l'obligation contractée envers lui était acquis au couvent, qui seul pouvait exercer l'action. Les religieux ne pouvaient succéder *ab intestat*, ainsi qu'il a été dit ci-dessus. Les biens qu'ils possédaient au moment de l'émission de leurs vœux, étaient transmis à l'instant même à leurs héritiers naturels. Ils ne pouvaient, plus tard, rien transmettre à leurs parents à titre de succession, ni faire aucune disposition testamentaire. Ils ne pouvaient ni être institués héritiers, ni recevoir aucun legs. Ils étaient pareillement incapables de donner et de recevoir entre-vifs. Seulement, l'édit du mois de février 1773 permettait à leurs parents de leur assurer des pensions viagères. Ces pensions ne pouvaient excéder 400 livres. La déclaration du 17 décembre 1774, concernant les monastères du ressort du parlement de Flandre, était encore plus sévère. Elle voulait, art. 5, que les pensions dont il s'agit ne passent, en aucun cas, excéder 150 livres. Les religieux ne pouvaient ester en jugement. Ils ne pouvaient être exécuteurs testamentaires. Ils ne pouvaient être témoins dans les actes notariés et les testaments. En un mot, la mort civile dont le religieux était frappé, par l'effet des vœux solennels qu'il prononçait, était assimilée, sauf quelques différences très légères, à celle dont le condamné à certaines peines était et est encore aujourd'hui frappé.

Les vœux solennels produisant alors des effets aussi étendus, avaient dû fixer au plus haut degré l'attention du législateur. L'âge auquel on pouvait les prononcer valablement avait été fixé successivement par le concile de Trente, par l'ordonnance d'Orléans, par l'ordonnance de Blois, et par l'édit de 1768. Le religieux qui avait prononcé ses vœux avant d'avoir atteint l'âge fixé par les saints décrets et par les ordonnances, pouvait les faire déclarer nuls, en se pourvoyant à cet effet, soit devant l'official du diocèse, soit devant le parlement, par la voie d'appel comme d'abus, s'il y avait lieu (édit de 1695, art. 34 et 35). La réclamation devait être faite dans les cinq ans de l'émission des vœux. Le concile de Trente l'avait ainsi réglé, et ses dispositions à cet égard avaient été adoptées par les ordonnances de 1629, 1657 et 1666. Indépendamment du défaut d'âge requis, on admettait encore d'autres motifs de restitution contre la profession en religion. Tels étaient le défaut de liberté et le défaut de noviciat. La réclamation, lorsqu'elle était accueillie, avait pour effet de faire considérer comme n'ayant jamais existé, à l'égard du réclamant, la mort civile, qui était le résultat des vœux régulièrement et librement prononcés. Les religieux pouvaient d'ailleurs être sécularisés par une dispense du pape ; mais cette sécularisation ne faisait disparaître, relativement au religieux qui l'avait obtenue, aucun des effets de la mort civile.

L'assemblée constituante, dans la loi du 13-19 février 1790, a supprimé en France les vœux *solennels*. Cette loi est ainsi conçue : « Art. 1er. La loi constitutionnelle du royaume » ne reconnaîtra plus de vœux monastiques » solennels de l'un ni de l'autre sexe. En conséquence, les ordres et congrégations réguliers dans lesquels on fait de pareils vœux, » sont et demeureront supprimés en France,

» sans qu'il puisse en être établi de semblables » à l'avenir.» «Il existe cependant encore, dit » M. Merlin, *Répertoire de jurisprudence*, » v° *Vœux*, section 2, § 5, quelques congré- » gations de religieux ou de religieuses, mais » on n'y fait plus que des vœux simples.»

L'engagement dans les ordres sacrés produit, ainsi que nous l'avons dit, l'obligation de rester dans le célibat. De là est née la question de savoir si l'engagement dans les ordres sacrés est encore aujourd'hui, comme avant la révolution de 1789, au nombre des incapacités légales de contracter mariage, que les jurisconsultes désignent sous le nom d'empêchements dirimants. Cette question, qui présente un vif intérêt, et à laquelle se rattachent des considérations de l'ordre le plus élevé, sera traitée plus convenablement au mot MARIAGE.

ED. PLISSON.

VOGLER (*l'abbé*, GEORGES-JOSEPH), musicien célèbre, chevalier de l'Éperon-d'Or et de plusieurs ordres, chapelain de la cour de Bavière, chambellan du palais apostolique, maître de chapelle du roi de Suède à Stockholm, et plus tard conseiller intime du grand-duc de Hesse, naquit à Wurzbourg le 15 juin 1749. C'est à l'institut, séminaire de Manheim, qu'il reçut les premiers principes de musique, et à Padoue qu'il travailla le contre-point, sous la direction du P. Valotti. Une heureuse alliance de toutes les facultés de l'esprit à un degré assez remarquable, le porta promptement à embrasser l'art dans son ensemble. La théorie lui devint aussi familière que la pratique; et s'il ne se montra homme de génie dans aucun genre, du moins fut-il estimé dans chacun comme homme de talent. En 1776, il établit à Manheim une école de musique, professa publiquement et prépara sa réputation par quelques écrits, sagement pensés, sur la composition et l'art de former la voix. Déjà on connaissait l'habileté de Vogler sur l'orgue et le clavecin; quelques œuvres instrumentales et plusieurs ouvrages de théâtre révélèrent la féconde souplesse de son talent, bien qu'on y pût sentir combien le savoir était chez lui plus vaste que l'imagination. Les voyages qu'il entreprit depuis 1780 dans les différentes parties de l'Europe, tout en poursuivant le cours de ses travaux variés, lui acquirent une grande popularité. Il visita tour à tour la France, la Hollande, le Danemarck, la Suède, où il résida plusieurs années, et y écrivit un grand nombre de compositions. En Angleterre, où il se rendit en 1790, il modifia l'orgue du Panthéon à Londres, et adapta à plusieurs autres le système des pédales, qui n'y étaient guère répandues. C'est à peu près à l'époque de son retour en Allemagne, qu'il se fit entendre sur un orgue de son invention, l'*orchestrion*, qui, malgré les détails ingénieux de sa structure, fait moins d'honneur à son auteur que le reste de ses créations. Durant les quinze dernières années de sa vie, Vogler voyagea plus rarement. Parmi ses élèves, on compte Ritter, Winter, Weber, Meyerbeer, Gansbacher; ces noms seuls immortaliseraient celui du vénérable abbé Vogler, s'il n'avait déjà par lui-même des titres à l'estime de la postérité. Il mourut à Darmstadt en 1814, entouré des témoignages de respect et d'affection de ses compatriotes. Le catalogue de ses œuvres musicales et littéraires est trop étendu pour le placer ici. La Bibliographie de Lichtenthal, le Dictionnaire de Choron, donnent à cet égard les indications les plus précises. BOURGES.

VOIE (*jurisp.*). En droit, ce mot a plusieurs acceptions bien différentes les unes des autres.

Le plus communément il signifie moyen ou mode d'action. Ainsi l'on dit prendre *la voie civile* ou *la voie criminelle* contre quelqu'un, pour dire qu'on agit contre lui devant les tribunaux civils ou les tribunaux criminels.

On dit aussi, à peu près dans le même sens, qu'on a, pour attaquer les jugements, *les voies ordinaires* ou *extraordinaires*. *Les voies ordinaires* sont l'OPPOSITION lorsque le jugement est par défaut, et l'APPEL lorsque le jugement est contradictoire. (*Voy.* ces mots.) *Les voies extraordinaires* sont : 1° la TIERCE OPPOSITION; 2° la REQUÊTE CIVILE; 3° la PRISE A PARTIE; 4° la CASSATION. (*Voy.* ces mots.) Cette distinction entre les voies ordinaires et extraordinaires n'est pas seulement doctrinale; le législateur a fait un livre particulier dans le Code de procédure (le livre IV), qu'il a intitulé *Des voies extraordinaires pour attaquer les jugements.*

Voie s'entend encore de la manière d'exécuter les jugements. On trouve souvent dans ces actes, que la partie qui obtient gain de cause pourra agir contre son adversaire par *toutes voies de droit*, c'est-à-dire par tous les moyens d'exécution définis par la loi.

Voie parée. Avoir la voie parée, se dit d'un titre exécutoire de lui-même, sans qu'il soit besoin de recourir aux tribunaux, telle que la grosse d'un contrat délivrée par un notaire;

les jugements donnent aussi *la voie parée*.

Voie de fait. Ici l'acception du mot change tout-à-fait; une voie de fait, en ce cas, est une violence exercée sur la personne même d'un citoyen ou sur sa propriété (art. 600 Code de procédure et 105 Code instruction criminelle). Les voies de fait sur les personnes sont diversement punies par la loi suivant les circonstances. Aux termes des art. 209, 210, 211 et 212 du Code pénal, *les voies de fait* envers les officiers ministériels, les gardes champêtres ou forestiers, les préposés à la perception des taxes et des contributions, leurs porteurs de contrainte, les préposés des douanes, les séquestres, les officiers ou agents de la police administrative ou judiciaire agissant pour l'exécution des lois, des ordres ou ordonnances de l'autorité publique, des mandats de justice ou jugements, sont punis des travaux forcés à temps, si elles sont commises par plus de vingt personnes armées, et de la réclusion s'il n'y a pas eu de port d'armes. Elles sont punies de la réclusion si elles sont commises par plus de trois personnes armées, et de l'emprisonnement s'il n'y a pas de port d'armes. Elles sont punies d'un emprisonnement de six mois à deux ans, si elles sont commises par une ou deux personnes avec armes, et de six jours à six mois, s'il n'y a pas de port d'armes.

Les voies de fait contre les particuliers sont punies de peines plus ou moins sévères suivant les circonstances (art. 309 et suivants du Code pénal). Toutefois on ne range pas parmi les voies de fait les crimes qualifiés, tels que le meurtre, l'assassinat, etc.; les voies de fait envers les particuliers ne peuvent par conséquent jamais être que des délits

La voie de fait contre la propriété est le fait d'avoir, sans être dans un des cas déterminés par la loi, dépouillé par violence une personne de la possession qu'elle avait d'un immeuble. Ce fait, encore qu'il ait lieu contre une personne qui n'est pas propriétaire légitime de l'immeuble, est toujours répréhensible, car il est de principe dans toute espèce de gouvernement qu'on ne peut se rendre justice à soi-même. La voie de fait, ainsi exercée, donne, indépendamment de l'action qui pourrait résulter des coups et blessures, le droit d'intenter une action civile en rétablissement dans la possession dont on a été dépouillée, qu'on nomme *réintégrande*. *Voy.* ce mot et le mot ACTION (art. LII et suiv.).

Ces voies de fait autorisent aussi les juges à prononcer la contrainte par corps contre ceux qui s'en sont rendus coupables. (Art. 206, n° 2, du Code civil.)

Voie publique, ou chemin, route publique. C'est ici l'acception la plus conforme à l'étymologie du mot, qui vient du latin *via*. Le législateur emploie fréquemment ces expressions *voies publiques* pour désigner les rues, les places, les chemins établis pour l'usage et la commodité de tout le monde. Dans les art. 681 et 682 du Code civil, 448 et 471, n° 4, du Code pénal, et autres dispositions où il s'en sert, elles ont toujours le même sens. L.

VOIE D'EAU. Ouverture, déliaison par lesquelles l'eau s'introduit dans l'intérieur d'un bâtiment, et le met en péril. Cette ouverture peut avoir lieu par diverses causes, telles que les boulets de l'ennemi dans un combat, un échouage, ou les fatigues de la coque du bâtiment qui amènent l'écartement des bordages.

Une *voie d'eau* se déclare souvent spontanément avec toute la gravité d'un éminent danger, quelquefois aussi son augmentation n'est que graduelle. Dans le premier cas, toutes les pompes sont mises en jeu pour rejeter au dehors l'eau de la mer introduite dans le bâtiment, en même temps que l'on cherche à arrêter l'entrée de l'eau en appliquant sur sa carène des *voiles lardées* à la partie où l'on suppose l'existence de la *voie d'eau*. On peut d'ailleurs chercher cet endroit par des changements d'amure, par des visites dans la cale, ou par le secours des plongeurs.

Quelquefois la *voie d'eau* prend tout-à-coup un si grand développement, que le secours des pompes devient insuffisant, et qu'il y a danger de continuer la navigation; on doit alors chercher un port de relâche pour y remédier. HENNEQUIN.

VOIE HUMIDE-SÈCHE. Les corps mêlés à l'état solide agissent généralement avec difficulté les uns sur les autres à la température ordinaire. Cependant un certain nombre d'entre eux peuvent se combiner. Mais, par l'élévation de température et surtout la fusion, ils deviennent très souvent aptes à s'unir. Quand les corps réagissent ainsi, on se sert souvent de l'expression de *voie sèche* pour signaler la condition dans laquelle ils ont été placés.

Dissous dans un véhicule qui est le plus ordinairement l'eau, un grand nombre de corps sont dans les conditions les plus con-

venables pour réagir, c'est ce que l'on indique par l'expression de *voie humide*. *Voy.* AFFINITÉ.

VOIE LACTÉE. La voie lactée est une espèce de ceinture de lumière blanche et irrégulière qui semble faire le tour du ciel. Les anciens prétendaient qu'elle avait été formée par une goutte du lait de Junon qu'Hercule avait laissé tomber de sa bouche ; aussi l'appelait-on γαλαξιας κυκλος, ou cercle fait de lait. D'autres avançaient que c'était le chemin qui conduisait au palais de Jupiter. Aristote pensait que la voie lactée était un météore placé dans la moyenne région du ciel ; plus anciennement cependant, Démocrite avait dit avec raison qu'elle était formée par une multitude d'étoiles trop petites pour être vues bien distinctement. Aujourd'hui en effet, d'après les curieuses observations d'Herschell, on attribue cette lumière à des amas d'étoiles tellement pressées qu'on peut à peine les énumérer. Pour donner une idée de cette quantité prodigieuse, il nous suffira de dire que William Herschell en compta un jour cinquante mille qui traversèrent son grand télescope dans un espace de 15 degrés de long (1 heure en temps) sur 2 de large.

La voie lactée fait à peu près un grand cercle de la sphère ; elle coupe l'écliptique vers les points solsticiaux ; elle traverse les constellations de Persée, du Cocher ; passe entre le Taureau et les Gémeaux, entre le Petit-Chien et Orion, entre la Licorne et le Grand-Chien ; elle sillonne le Navire, et y déploie sa plus grande lumière ; de là elle passe dans l'hémisphère austral à travers les pieds du Centaure, la Croix et le Poisson volant, où elle se divise en deux parties dont l'une se termine au milieu de la constellation du Loup, l'autre passe dans le Compas, la Règle et l'Équerre, où elle commence à se séparer en deux branches bien distinctes. La première traverse le Scorpion, Ophiucus, le Taureau de Poniatowski, l'Oie, le Cygne et la partie inférieure de Céphée, où la seconde branche vient la rejoindre après avoir parcouru le Sagittaire, l'Écu de Sobieski, Antinoüs, l'Aigle, la Flèche, le Renard. Une fois réunies en une seule, ces deux branches pénètrent dans le Cygne pour retomber dans Persée et le Cocher.

EUG. BOUVARD.

VOIES (*anat.*). C'est ainsi que les anatomistes désignent plusieurs conduits d'une certaine étendue. Ainsi ils appellent voies digestives la série des organes creux qui servent à la disgestion : la bouche, l'œsophage, l'estomac, l'intestin. Ils nomment *voies urinaires* l'appareil qui sert à l'excrétion de l'urine ; c'est dans le même sens qu'ils disent *voies lacrymales*, *voies biliaires*, etc. ; enfin, l'ensemble des vaisseaux lymphatiques et des vaisseaux sanguins a été appelé *secondes voies*.

VOIES ROMAINES. Un des caractères de l'administration romaine, tant impériale que républicaine, un de ses éléments de puissance, un de ses principes de vitalité, un des correctifs de ses vices, c'est l'importance donnée aux grandes voies artificielles de communication. Par elles toutes les parties du monde romain étaient en rapport facile, durable, les unes avec les autres. Du *forum romanum*, ou, mieux encore, de ce point unique où brillait le *milliarium aureum*, partaient en sens divers les routes qui couraient aux trois mers et aux Alpes, envoyant aux provinces leur droit, leurs ordres et leurs proconsuls ou préteurs, recevant en échange leurs grains, leurs lions, leur or, leurs esclaves, pâture instantanément et irréproductivement dévorée par cette fournaise aux brûlantes entrailles, qu'on nommait Rome. Rien peut-être ne fait sentir plus vivement l'universalité romaine que cette multiplicité de routes dont elle couvrait les lieux soumis à son empire, et rien ne décèle plus nettement ce que furent et ce que ne furent pas les Romains que la nature de ces routes. Très peu de canaux ! les Romains étaient un peuple tout continental, et ne sillonnaient guère de leurs navires que le lac romain (*nostrum mare*), la Méditerranée ; — grand soin à joindre ensemble les positions militaires ; l'industrie, le commerce ne venaient que bien secondairement dans les idées du peuple-roi ; — développement rectiligne en dépit des montagnes, des vallées, des torrents ! on dirait un superbe et silencieux dédain des obstacles, rarement on s'abaisse à les éluder par une spirale ; — solidité presque fabuleuse ! la route doit être comme la ville, éternelle.

Très peu d'États avant la république romaine avaient donné aux routes une attention spéciale. La tradition en attribuait une magnifique à Sémiramis. Xerxès aussi, dit-on, avait dépensé des sommes énormes pour en créer (on cite surtout celle qui menait de Sardes à Suse, environ 600 lieues) ; enfin on nomme les Carthaginois comme ayant les premiers pavé leurs grands chemins. Quant aux Grecs, jamais ils ne s'occupèrent essentiellement de cet objet : leur silence et l'absence de

monuments en donnent la preuve; et l'on ne s'en étonnera pas pour peu qu'on songe à ce défaut de centralisation et de généralisation pratique qui fut leur ruine.

Dès 313 ans avant J.-C., au contraire, au plus fort de la lutte contre les Samnites, l'ambition romaine, résignée à tout afin de triompher, s'avoua la nécessité d'avoir de fortes et indestructibles routes pour être toujours à même de jeter ses légions au cœur du pays ennemi. Sous l'influence de cette pensée naquit (311 ans av. J.-C.) la célèbre *Voie appienne* (via Appia), ainsi nommée d'Appius Claudius dont elle immortalisa la censure: elle conduisait de Rome à Capoue, et plus tard on la prolongea jusqu'à Brindes. En 242, la *Voie Aurélienne* (de Rome à Centumcellæ, aujourd'hui Civita-Vecchia, ou même à Forum Aurelii) était construite; 220 ans avant notre ère se commençait la *Voie Flaminienne* qui conduisait à Rimini, et par laquelle César marcha sur Rome. Et une fois l'élan donné, ces utiles constructions se continuèrent, d'abord par toute l'Italie, puis dans les lointaines provinces dont les armes forçaient l'entrée. Ainsi la conquête travaillait à son insu pour le commerce, la violence pour la civilisation. Dès l'époque de César, les principales villes de l'Italie étaient ainsi liées à Rome par de belles routes. La monarchie impériale regarda comme un de ses devoirs de les entretenir et de les perfectionner. Ainsi, Vespasien, pour rectifier un infléchissement de la voie Flaminienne, perça dans un rocher une galerie de mille pieds de long; ainsi Domitien ajoutait à la voie Appienne un appendice qui conduisait de Sinuesse à Pouzzoles le monde d'élite qui se pressait à Baïes; ainsi Trajan faisait partir de cette même voie Appienne à Bénévent une route qui allait la rejoindre à Brindes. — De plus elle les multiplia; les provinces surtout s'en ressentirent. Avant Auguste on ne comptait que cinq voies romaines hors de l'Italie; la première d'Emporium au travers de l'Aquitaine jusqu'au passage du Rhône; la deuxième (via Domitia), qui passait dans la Savoie et la Provence; la troisième (via Egnatia), d'Apollonie (en Macédoine), à l'Hèbre; la quatrième (prolongement de la via Aurelia) de Rome à la ville d'Arles; la cinquième (via Pompeia) qui, coupant la chaîne des Alpes au mont Cinifle, conduisait pareillement d'Italie en Gaule (Transalpine). Paisible maître de l'empire, Auguste en fit ouvrir beaucoup de nouvelles, surtout en Gaule et en Espagne. Agrippa seconda ses vues; et Lyon fut, comme une autre Rome, le point de départ des grandes voies militaires ou commerciales, dont quatre surtout étaient remarquables: de Lyon elles se dirigeaient, la première vers l'Océan, à travers l'Aquitaine et en coupant les Cévennes, la deuxième vers la Manche, à travers la Bourgogne, la Champagne et la Picardie, la troisième vers le confluent de la Meuse et du Rhin, la quatrième vers Marseille. D'autres conduisaient au S.-O. en Espagne, et à l'E. en Pannonie. En Espagne, Emerita et Cappara furent liées par une belle route sous Vespasien. Trajan marcha sur ses traces et même en construisit davantage. Adrien, sans abandonner l'Espagne, montra plus de prédilection ou d'appréhensions du côté du nord, et c'est surtout dans la région danubienne occidentale (Rhétie, Vindelicie, Norique), qu'il crut urgentes ces grandes constructions. Septime Sévère en jeta jusque dans la Germanie barbare et dans la Bretagne. L'histoire et les inscriptions nous ont conservé encore bien des souvenirs de ce genre.

L'administration supérieure des routes n'était confiée qu'aux personnages de la première distinction; et Auguste garda pour lui-même celle des routes voisines de Rome; au pavage seul il préposa deux fonctionnaires auxquels il donna le rang prétorien et deux licteurs.

Souvent on appelle plus exclusivement voies romaines les grandes routes de l'Italie centrale et méridionale, et même on a voulu restreindre ce nom aux routes qui partent de Rome même. Sans approuver cette définition, nous nommerons les routes de cette dernière classe, vu que presque toutes sont d'extrême importance. En voici les noms: Appienne, Latine, Campanienne, Labicane, Prénestine, Tiburtine, Nomentane, Salarienne, Triomphale, Aurélienne, Portuensis, Ostienne, Laurentine, Ardeatine, appelées ainsi, la première et la dixième en mémoire de leurs auteurs; la neuvième, de ce que par elle les triomphateurs se rendaient au Capitole; les onze autres, du nom des villes ou des pays auxquels elles aboutissaient (Labique, Préneste, Tibur, etc.). Cinq seulement convergeaient au *milliarium aureum* (Appienne, Prénestine, Tiburtine, Nomentane, Flaminienne), et l'on peut leur assimiler la Flaminienne et la Triomphale qui aboutissaient au Capitole: les autres voies s'embranchaient sur les sept premières, soit à l'intérieur de la

ville, soit sur le périmètre même que formaient ses murailles.

La largeur normale des routes militaires, suivant Bergier, était de soixante pieds romains ; mais fort souvent elles ne présentaient que deux tiers, moitié, un tiers et même un quart de cette largeur. La voie Appienne n'a que quatorze pieds. Le plus souvent elles se divisaient en trois zones d'égale largeur, dont une, celle du centre, était pavée, tandis que les deux autres n'étaient couvertes que de gravier : parfois les zones latérales avaient chacune moitié de la largeur de celle du centre, et souvent le niveau de celle-ci était plus bas; ainsi ces zones latérales étaient non pas des bas-côtés, mais des hauts-côtés, et auraient pu se définir des trottoirs de gravier. Ceux qu'on reconnaît encore aujourd'hui dans de la voie Appienne avaient deux pieds de hauteur et deux pieds de largeur. La zone centrale était bombée. Sa surface se composait de pierres de toutes formes, très fortement unies, à tel point que ni les intempéries de l'atmosphère, ni le passage des lourdes voitures ne pouvait la détériorer. Cette indestructibilité avait surtout pour cause le soin qu'on prenait de tout faire reposer sur une solide maçonnerie de trois pieds d'épaisseur. Diverses couches superposées les unes aux autres, et formées en général, la première d'un ciment de gravier et de chaux, la deuxième de larges pierres plates étroitement liées par un ciment, la troisième de pierres rondes de médiocre grosseur unies de même en un seul bloc, soutenaient la surface extérieure formée de dalles ou de pavés, de grès ou de gravier. Ces strates appartiennent quelquefois à des âges différents : l'examen de la voie Appienne ne laisse aucun doute sur ce point. Le lit d'en bas est composé de dalles blanches dures; et la preuve qu'il fut jadis à la surface, c'est que l'on y distingue encore les ornières; plus tard, un lit de gros gravier revêtit extérieurement le grand ouvrage d'Appius ; et enfin sous Nerva et sous Trajan, fut établi le solide pavage que nous apercevons aujourd'hui sur ses restes.

A divers points des routes principales aboutissaient des chemins de traverse, dits *agraires*, *privés*, *vicinaux;* de dix pieds en dix pieds étaient des pierres à l'usage du cavalier, qui faute d'étrier ne pouvait commodément monter à cheval sans cette précaution; des bornes dites *milliaires*, échelonnées de mille en mille, indiquaient la distance du point par elles occupé aux murs, et non au centre, de Rome; des *diversoria*, sous les empereurs *mansiones* (auberges ou relais placés d'ordinaire à une demi-journée l'un de l'autre) recevaient les voyageurs. Il ne faut pas les confondre avec les *mutationes*, relais moins espacés entre eux, et où les courriers publics changeaient de chevaux, les courriers publics seuls ; car sauf l'empereur, sa famille, les hauts fonctionnaires et quelques heureux munis d'un diplôme formel, nul autre ne pouvait, sous peine de perdre la vie, user des chevaux des mutationes ; aller en poste était un droit régalien. PARISOT.

VOIRIE. Ce mot se prête à plusieurs significations. Autrefois il se disait des grands chemins, plus tard de la police des chemins, ou de l'autorité qu'exerçaient les officiers chargés de cette police, puis de l'administration des routes, chemins, rues, places, quais, impasses, carrefours, etc. Aujourd'hui, ce mot désigne l'ensemble des *voies par terre* et *par eau*.

La voirie admet deux divisions distinctes. La première, sous le nom de *grande voirie*, embrasse toutes les communications d'un intérêt général, les routes royales et départementales, les chemins de fer, les fleuves et rivières navigables ou flottables. La seconde, qu'on nomme *petite voirie*, embrasse toutes les communications d'un intérêt local, les chemins vicinaux, les cours d'eau non navigables ni flottables. Dans ces deux divisions entrent aussi tous les moyens d'exécution ou de conservation de l'une ou l'autre voirie, les acquisitions de terrains, les extractions de matériaux, les perceptions d'octroi et de péage, la police du roulage, etc.

La voirie se distingue en outre, en *voirie urbaine* et en *voirie rurale*, selon qu'elle a pour objet les villes ou les campagnes. Les *voies par terre* comprennent les grandes routes, les chemins vicinaux, les rues et places publiques des villes, bourgs et villages. Le décret du 16 décembre 1811 qui forme l'état actuel de la législation sur les grandes routes, distingue deux espèces de routes, les unes *royales* et les autres *départementales*, auxquelles il faut ajouter une troisième espèce, les *chemins de fer*. La loi du 21 mai 1836, qui forme l'état actuel de la législation sur les chemins vicinaux, divise les chemins en deux classes : chemins vicinaux ordinaires, chemins vicinaux de grande communication. La législation sur les grandes routes et sur les che-

mins vicinaux, s'applique en général aux rues et places des villes ou villages qui traversent ces voies de communication, pour tout ce qui concerne leur police et leur entretien comme chemins ou comme routes, seulement sauf les droits de l'autorité municipale pour tout ce qui concerne leur police, comme rues et voie publique.

Les *voies par eau* se divisent en trois classes : *navigables*, *flottables*, *non flottables.* D'autres distinctions ont été faites : *eaux vives* ou de sources, et *eaux pluviales*, *eaux courantes* et *stagnantes*, *eaux publiques* et *privées;* mais la première classification est celle qui a le plus d'importance et qui résulte des termes mêmes de la loi. Le législateur a donné de tout temps une place importante à la voirie. C'est elle, dit M. de Cormenin, qui facilite les débouchés du commerce et de l'industrie, les transports de l'agriculture, la circulation des personnes et des approvisionnements, la communication des villages et des cités, le passage des troupes, les recherches de la justice, l'exécution des lois; c'est elle en un mot qui sert à distribuer avec égalité, dans un vaste pays, l'ordre, l'abondance, la sûreté, et toutes les commodités de la vie.

Si nous avions à rapporter ici toutes les dispositions législatives ou réglementaires qui sont relatives à la voirie, considérée dans ses diverses branches, ce ne serait point un article, mais un traité que nous aurions à faire. Pour plus de méthode et plus de clarté, et aussi pour nous conformer aux exigences du cadre d'une Encyclopédie alphabétique, nous croyons devoir renvoyer pour les mots qui les concernent, les différents articles qui se partagent cette grave et importante matière. (*Voy.* en conséquence aux mots ALIGNEMENT, CHEMINS, EAUX NAVIGABLES et FLOTTABLES, MOULINS et USINES A EAU, NAVIGATION, PÉAGE, RIVIÈRES, ROULAGE, ROUTES, RUES.

MOREAU CHRISTOPHE.

VOIRIE (*hyg. publique*). On appelle *voiries* les lieux où l'on dépose les débris d'animaux, les vidanges et autres immondices de toute nature qui encombrent les grandes villes. Ces lieux, ordinairement situés au dehors des villes, ont été fort anciennement, du moins à Paris, soumis à des ordonnances de police. Un règlement de 1404 ordonne aux chirurgiens de transporter le sang des personnes qu'ils auront saignées, dans la rivière, hors de la ville, *au-dessous de l'écorcherie aux chevaux qui est au-dessous du castel. du Louvre.* Malheureusement les plus sages mesures prises par l'autorité n'étaient pas alors observées avec les soins et la rigueur qu'on observe dans nos sociétés modernes. Et si un ordre du commencement du XVe siècle enjoint « d'écorcher dorénavent aucune bête dans les » maisons, ou ailleurs dedans la ville, mais » seulement aux écorcheries qui étaient indi- » quées, etc., » il ne fut pas long-temps observé; car dès 1563, un arrêt du parlement oblige non seulement les bouchers, mais les *tueurs ou écorcheurs de bêtes*, de sortir de la ville et des faubourgs, et d'aller s'établir près de l'eau, en aval de la rivière. Le chancelier L'Hôpital n'oublia point non plus les écorcheries dans sa fameuse ordonnance, et en 1577, des ordres formels sont donnés pour assigner à cet usage des terrains hors la ville et près de l'eau. L'exploitation des écorcheurs était devenue très importante; en 1645, on voit deux industriels, Claude de Thou et Charles Guillot, obtenir du roi un monopole pour « enlever et écorcher par telles personnes qu'ils aviseraient bon être, les chevaux et autres bêtes mortes des écuries et maisons des habitants de la ville, ou sur le pavé des rues et autres endroits de ses faubourgs, pour les faire transporter aux voiries pour ce destinées, sans qu'aucun puisse s'entremettre de le faire sans le consentement desdits de Thou et Guillot. (*Traité de la police*, t. IV.) »

De cette époque date la fameuse *voirie de Montfaucon*. Une ordonnance de 1667 défend de laisser aucune bête morte à l'entrée de la voirie, sur les terres et proche le grand chemin de la Villette, et enjoint de mettre lesdites « bêtes mortes *dans les fosses*, *aux Ecus de Biron*, *près de Montfaucon*, *destinées à cet usage.* » Un édit de 1645 prouve même que depuis 1595, les fosses de Montfaucon recevaient les matières provenant des vidanges. Tous les équarrisseurs ne s'établirent pas à Montfaucon après la cessation du privilége de de Thou; ils s'établirent en grand nombre au Pont-aux-Biches, et se réunirent dans ce quartier à une foule d'autres professions sales; et malgré les ordonnances de police, les réclamations des habitants, ils restèrent dans ce quartier jusqu'au commencement de la révolution, époque à laquelle on en voyait encore quelques uns.

On parvint enfin à reléguer sur différents points les principales voiries, celles surtout qui devaient recevoir les débris de l'équarris-

sage. L'équarrissage lui-même, dont l'histoire se mêle à celle des voiries, fut soumis à des mesures de plus en plus sévères, et relégué aujourd'hui sur un petit nombre de points. Ce n'est plus qu'à Montfaucon, ce grand centre de toutes les immondices de la capitale de la France, qu'il existe encore de la part des habitants de justes réclamations. Depuis 1825 surtout, l'industrie, en s'exerçant sur toutes les matières de l'équarrissage, est parvenue, à l'aide de procédés prompts et lucratifs, à faire perdre à cette exploitation son caractère infect et repoussant. *Voy.* ÉQUARRISSAGE, DÉSINFECTION. Mais le dépôt des viandes et les préparations auxquelles elles sont soumises dans les bassins de Montfaucon, jointes aux exhalaisons qui s'en échappent et qui infectent un des principaux quartiers de Paris; le spectacle si dégoûtant d'une voirie immense, et, il faut bien l'avouer, dans un état si horrible, ont engagé l'administration de M. de Chabrol, préfet de la Seine, à en débarrasser les abords de la ville. Pour cela il fit acheter dans la forêt de Bondi un vaste terrain dans lequel on creusa d'immenses bassins pour y recevoir le produit des fosses d'aisances qu'on y amenait par le canal de l'Ourcq. Des sommes considérables ont été dépensées pour la construction de cette nouvelle voirie. Du reste, ce que les mesures de salubrité les plus sages n'auraient pu faire pour l'assainissement de ces établissements, l'industrie particulière l'a fait. Aujourd'hui l'assainissement instantané et complet des matières fécales est un problème résolu (*voy.* ASSAINISSEMENT). Cependant comme toutes les villes ne sont peut-être pas appelées à résoudre de cette manière les inconvénients qu'offrent ces cloaques, on peut dire, d'une manière générale, que les voiries doivent être placées au dehors des villes, à certaines distances, sur des lieux élevés, et, autant que possible, exposés de manière que les vents qui soufflent le plus ordinairement n'en rapportent pas les exhalaisons sur les habitations. Non pas parce que les matières animales en putréfaction ont par elles-mêmes les effets délétères qu'on leur a attribués, ce fait est bien prouvé, mais à cause de l'odeur infecte qu'elles répandent. Cette odeur est certainement une raison suffisante pour que les voiries soient éloignées des villes et dispersées sur différents points. Le dégoût d'ailleurs qu'elles inspirent en fait un devoir.

Quant aux maladies qui attaquent le plus fréquemment les individus qui travaillent dans ces établissements, non seulement les habitants des lieux avoisinants ne sont pas exposés à des affections particulières, mais encore les ouvriers qui couchent et travaillent dans ces lieux infects jouissent d'une santé robuste, et des exemples de longévité n'y sont pas rares. Dans l'épidémie de choléra, le quartier de la voirie de Montfaucon ne présenta pas une proportion plus considérable de malades que les autres quartiers. Ces faits résultent des rapports de Parent Duchâtelet, dont les travaux, réunis sous ce titre, *Mémoires d'hygiène publique*, 2 vol., 1836, ont fourni les sources de cet article. ARCHAMBAULT.

VOILE. Surface de toile d'une largeur et d'une forme donnée, qui, trouvant un point d'appui solide au mât implanté dans un navire, et soutenant l'effort du vent, tend à emporter le navire et à lui faire vaincre l'obstacle que lui oppose la masse liquide sur laquelle il flotte. Cette surface est composée de plusieurs bandes ou *lés* de toile cousus ensemble par leurs bords. Il y a plusieurs espèces de toiles : les voiles quadrangulaires et les voiles triangulaires sont les deux grandes divisions qui les comprennent toutes ; c'est de ces deux classes que les navires prennent ordinairement leurs noms génériques. Ainsi, l'on appelle *bâtiment carré* celui dont les voiles principales sont quadrangulaires, et *bâtiment latin* ou à voiles latines, le navire dont les grandes voiles ont la figure du triangle, appliquée, dit-on, par les Latins à la voilure des vaisseaux. La voile prend généralement le nom du mât qui la porte : ainsi, grande voile ou voile du grand mât, voile de misaine, grand hunier, petit hunier, etc. Quelquefois la voile est portée par un étai au lieu de l'être par une vergue ; elle prend alors le nom de voile d'étai, et ce nom se modifie suivant la position de l'étai ; ainsi, grande voile d'étai, voile d'étai de hune, voile d'étai de perroquet, etc. Le bois sur lequel est attachée la voile carrée se nomme vergue (*virga verge*); celui qui reçoit la voile latine s'appelle antenne (*antenna*). Ce nom est antique, et long-temps les bâtiments ronds ou pointus, carrés ou latins de la Méditerranée n'en ont pas admis d'autre. Vergue, plus moderne, a prévalu sur tous les navires à voiles quadrangulaires. Outre les voiles d'étai dont la forme est en général celle du trapèze, il y a à l'avant du vaisseau, prenant leur point d'appui fixe sur le

beaupré ou sur son prolongement, et montant par leur angle le plus aigu dans la direction de l'étai du petit mât de hune, des voiles triangulaires, quelquefois au nombre de quatre, que l'on appelle *focs*, de leur position à l'avant du navire. Par abus, on appelle *foc d'artimon* une voile d'étai du mât d'artimon qui n'est *foc* ni par sa forme, ni par sa position. Les voiles d'étai ont maintenant un bien moins grand rôle qu'autrefois dans la voilure; on s'en sert peu. On a reconnu qu'elles peuvent être suppléées par certaines voiles envergées, et l'on a allégé le navire du poids de ces voiles, en dégageant le gréement de leurs drisses, de leurs drailles, de leurs hâle-bas, etc.

L'ensemble des voiles d'un navire est appelé un *jeu de voiles* : il y a un jeu de voiles de rechange (*pro respectus*, comme disent les anciens documents maritimes). L'invention de la voile est attribuée par les poëtes et les historiens de l'antiquité à Icare; je l'attribuerai, quant à moi, au hasard qui a tant donné aux arts mécaniques. Icare aura peut-être remarqué le premier qu'une barque montée par un homme dont le manteau engouffrait le vent, marchait plus vite que lorsqu'elle était privée de cet auxiliaire; il aura ouvert davantage ou diminué un peu la surface de ce manteau et appliqué cette expérience au moyen d'un voile (*velum*) tendu par de certains procédés; mais il y a loin de cela à une invention réelle qui procède toujours de la science. La voile une fois observée, la géométrie et la pratique s'en sont emparées; et de carrée qu'elle était d'abord, elle est devenue triangulaire, ou trapézoïde. Elle a été attachée dans le plan même de la quille du navire, comme la voile d'étai; dans un plan vertical et mobile autour du mât, comme la voile latine; dans un plan vertical aussi, mais tournant derrière le mât qui lui sert d'axe, comme la brigantine et la voile d'artimon. Toutes les modifications de la voile ont des raisons mathématiques que je dois me dispenser de donner ici, parce que je ne suis pas sur le terrain d'une encyclopédie maritime. Les voiles dont je viens de dire qu'elles sont attachées dans le plan de la quille du navire, soit qu'on les place le long du mât, soit qu'elles s'établissent sur un cordage destiné à l'y soutenir, prennent le nom de voiles auriques. Aurique vient de *aura*, le vent, et la voile qui reçoit ce nom-là vient de cette circonstance qu'elle est placée plus près du vent dans la navigation ou plus près que les voiles carrées. C'est à tort, selon moi, qu'on a dit des voiles auriques qu'elles sont ainsi nommées parce que leurs angles ressemblent à des oreilles pointues. Quand les voiles latines elles-mêmes, qu'on oriente quelquefois en oreilles de lièvre, seraient appelées auriques, je maintiendrais encore mon étymologie; les angles des voiles auriques n'ont aucun rapport avec les oreilles d'âne, de lièvre ou de lapin. La langue maritime, qui, de tous temps, fut une langue figurée, poétique, désigne souvent un navire par un trop plein de force et de simplicité : une voile. D'une armée de cent bâtiments, on dit c'est une flotte de cent voiles. Faire voile, c'est mettre à la voile. Forcer de voiles, c'est augmenter la voilure. On a pour cette occasion une expression plus énergique : faire de la toile. Les anciens désignaient quelquefois la voile par la matière dont elle était faite; ils disaient : le lin (*carbajus*) pour la voile. On voit qu'il y a quelque analogie entre la figure latine et la nôtre : faire de la toile. Les voiles des Chinois sont en jonc tissu. Les Egyptiens ont eu long-temps des voiles faites en tissu de papyrus. La toile à voiles, pour être bonne, a besoin d'être forte et souple en même temps. Dans nos départements du nord et du nord-ouest, il y a d'importantes manufactures de ces toiles spéciales; au moyen âge, Marseille et Gênes avaient des cotonines fort renommées dont on faisait certaines voiles, qui servaient de beau temps; les voiles de mauvais temps étaient faites de canevas (*canabacia*), grosse toile serrée qui n'avait aucun rapport avec le réseau lâche qu'on appelle aujourd'hui de ce nom. On envergue, on serre, on borde, on ferle, on déferle, on amène, on hisse, on cargue les voiles, on prend des ris dans les voiles, etc. A. Jal.

VOILE DU PALAIS (*anat.*). Cloison mobile, molle, large, attachée à l'extrémité de la voûte palatine, et séparant la bouche du pharynx. Sa forme est assez exactement quadrilatère; sa face antérieure correspond à la bouche, la postérieure au pharynx. Son *bord supérieur* est fixé à la voûte du palais; l'*inférieur* est libre, flottant, et offre à sa partie moyenne un appendice qu'on appelle la *luette*. Ce prolongement, de forme conique, est plus ou moins volumineux suivant les individus; il semble faire du bord inférieur du voile du palais une arcade à double centre; il est formé spécialement par la membrane muqueuse, et renferme dans son épaisseur le muscle nommé

le releveur de la luette, ou palato-staphylin. Les *bords latéraux* du voile du palais se tiennent en bas par deux replis, écartés l'un de l'autre par un espace triangulaire nommé les *piliers*, et dont l'un antérieur se porte à la base de la langue, et l'autre postérieur se porte sur les parois du pharynx. Le voile du palais est formé par une couche muqueuse qui renferme beaucoup de follicules, et par une couche musculaire dans laquelle on trouve les muscles péristaphylins internes et externes, les glosso-staphylins, les pharyngo-staphylins, les palato-staphylins. Les artères du voile du palais viennent de la maxillaire interne, de la labiale et de la pharyngienne supérieure; ses veines vont s'ouvrir dans la jugulaire interne; ses nerfs sont fournis par le ganglion de Meckel, et viennent des rameaux palatins; il reçoit aussi quelques filets du nerf glosso-pharyngien.

VOILIER, ouvrier qui fait les voiles. On l'appelait autrefois *trévier*, de *trevo* (ital.) espèce de voile dont la coupe était importante parce que le tref était essentiellement une voile de tourmente. C'était autrefois un art que celui de voilier; ce ne serait plus maintenant qu'un métier, si tout ce qui est prescrit réglementairement était exécuté par le coupeur de voiles; mais comme les praticiens ne sont pas d'accord sur la meilleure forme à donner aux voiles, il y a encore une partie d'instinct, et je pourrais dire de sentiment dans la coupe de ces surfaces aux figures variées. Encore au XVIe siècle, le voilier mourant donnait à son fils, en héritage, le secret de sa coupe. Crescentio, dans sa *Nautica mediterranea*, le dit très expressément. Pour coudre les voiles, on se sert d'une sorte de manicule en cuir qui garnit la main, comme la manicle d'un cordonnier; cette lanière est garnie d'un séplat et a le nom de paumelle. Dans le moyen âge, coudre les voiles se disait: *imparmare simpalmare*. (*Voir* les chap. 23 et 24 des statuts de Gazarie, 1441.) On dit d'un bâtiment qu'il est bon voilier, quand il supporte bien l'effort de ses voiles et qu'il marche bien dans les circonstances ordinaires.

VOILIERS (*icth.*). ISTIOPHORUS, Lacép., NOTISTUM, Hermann. Poisson formant, dans la classification de G. Cuvier, une subdivision du genre ESPADON, de la famille des SCOMBROÏDES (*voy.* ces mots), ordre des acanthoptérygiens. Ils se distinguent par une nageoire dorsale très élevée et qui leur sert à prendre le vent lorsqu'ils nagent à fleur d'eau.

VOILURE. La voilure d'un bâtiment est la collection de ses voiles, c'est-à-dire de celles qui lui sont nécessaires pour le faire naviguer par tous les temps. Un bâtiment règle sa voilure sur le temps, c'est-à-dire qu'il met dehors le nombre de voiles approprié au vent qui souffle.

VOISENON (CLAUDE-HENRY-FUSÉE de), membre de l'Académie française, né au château de Voisenon, près Melun, le 8 janvier 1708, fut un de ces hommes dont l'esprit subtil et léger et les piquantes saillies charmèrent, pendant la plus grande partie du XVIIIe siècle, les nombreux loisirs de la haute société. C'est dire assez que Voisenon s'occupa de cette littérature artificielle, si mince de caractère et de formes, que la mode préconisait alors avec tant de plaisir, et dans laquelle la morale, les mœurs, la décence, rencontrent souvent d'autres défauts que celui de la futilité.

Le peu de fortune que Voisenon avait à espérer comme cadet de famille, et l'extrême faiblesse de sa constitution, engagèrent ses parents à le faire entrer dans les ordres; mais à l'issue de ses études, il se lança dans le monde, écrivit et fit jouer deux ou trois petites pièces de théâtre dont le succès l'aveugla d'abord sur son propre mérite; fut recherché dans les premières sociétés de la capitale par ses gentillesses, son amabilité, son enjouement, ses quolibets, ses tours d'esprit, et devint enfin le jeune homme à la mode. Cependant un duel dans lequel il blessa son adversaire, officier qu'il avait raillé avec trop de malice, et une maladie assez grave qu'il essuya peu après, firent naître chez lui des réflexions telles qu'il satisfit aux désirs de sa famille en se hâtant d'entrer dans les ordres. Attaché, en qualité de grand-vicaire, à M. Henrion, son parent, évêque de Boulogne-sur-Mer, il fut chargé par ce prélat de faire ses mandements. M. Henrion mourut en 1741. Le cardinal de Fleury offrit alors le siége vacant à Voisenon, qui supplia pour qu'on fît un autre choix: « Comment veut-on, disait-il à cette occasion, que je puisse conduire les autres, lorsque j'ai tant de peine à me conduire moi-même! » Sur son refus, que le cardinal sut apprécier, il lui donna l'abbaye du Jard, presque à titre de sinécure, puisqu'on n'exigea de lui ni résidence, ni devoirs au-dessus de ses forces. Alors Voisenon se lança de nouveau dans le monde, où son caractère, aussi faible que l'était physiquement sa chétive per-

sonne, le fit se livrer sans ménagement, et le plus souvent par l'exemple, à tous les goûts, à toutes les fantaisies, à tous les caprices, voire même à tous les écarts de ceux qu'il fréquentait alternativement.

Il fut lié avec madame Duchâtelet à qui Voltaire l'avait présenté; il vécut dans l'intimité du duc de La Vallière, se rencontra souvent avec Bachaumont, ne dédaigna pas l'amitié de Favart, avec lequel il travailla quelquefois, et devint un des membres les plus assidus, les plus zélés des *très joyeuses* réunions qui avaient lieu chez le comte de Caylus et chez la fameuse actrice Quinault-Dufrêne.

Après avoir été protégé d'abord par le duc de Choiseul, puis par le duc d'Aiguillon, qui le fit nommer ministre plénipotentiaire du prince-évêque de Spire, sans qu'un tel emploi apportât le moindre changement dans sa manière de vivre; enfin, après être parvenu à s'attirer la bienveillance du chancelier Maupeou, et avoir amassé une belle fortune, dont une grande partie, il est vrai, était consacrée à des actes de charité, Voisenon s'en alla mourir aux lieux où il était né : il expira dans le château de ses pères, le 22 novembre 1775.

Il avait passé tour à tour, au milieu de sa vie mondaine, du doute à la croyance; aujourd'hui sceptique, entraîné par les arguments sophistiques du philosophisme, et demain faisant un retour subit sur lui-même, tourmenté par les scrupules d'une religion sincère. A ses derniers moments, il demanda les secours spirituels et reçut tous les sacrements. Il montra même plus de fermeté qu'on n'aurait pu lui en supposer. Ayant voulu qu'on apportât dans sa chambre le cercueil de plomb dans lequel son corps devait être placé, il le considéra pendant quelques instants, et dit ensuite : « Voilà donc ma dernière redingote! » Puis, s'adressant à son valet de chambre : « J'espère, ajouta-t-il, que tu ne seras pas tenté de me voler celle-ci. »

Voisenon a laissé des comédies; la meilleure est *la Coquette fixée*, en trois actes et en vers, jouée aux Italiens, avec beaucoup de succès, en 1746; il a fait des pièces à ariettes et des opéras. On a aussi de lui des poésies fugitives, des romans, des contes, des anecdotes littéraires et quelques discours académiques. Le tout a été recueilli par madame Turpin, son amie, et réuni en 5 vol. in-8°, qu'elle a fait paraître en 1781. — « Cinq gros tomes de futilités, dit La Harpe, mettent trop en évidence l'esprit de Voisenon, et il ressemble sous cette forme à un papillon écrasé sous un in-folio. » — C'est en parlant de Voisenon qu'un contemporain a dit encore : « Il a passé sa vie à mourir d'un asthme. » E. ROLLANDE.

VOISIN (JOSEPH de). Savant hébraïsant, né à Bordeaux en 1610, d'abord conseiller au parlement de cette ville, puis prêtre et aumônier du prince de Conti. Il mourut en 1685. Nous avons de lui un assez grand nombre d'ouvrages parmi lesquels : 1° *Theologia Judæorum*, in-4°, 1647; 2° *Commentarius in Novum Testamentum*, 1659, 2 vol. in-8°; 3° la traduction et explication du *Missel*, en langue vulgaire, etc., etc., in-4°, 1661. De l'érudition, une orthodoxie rigoureuse et une rare piété règnent dans tous ses écrits.

VOISIN (CATHERINE DES HAIRS, *veuve Monvoisin, plus connue sous le nom de la Voisin*), exerçait à Paris l'état d'accoucheuse, dans le XVII° siècle. Portée à la débauche et à la dissipation, et ne trouvant pas dans sa profession de quoi satisfaire ses goûts dépravés, elle tira les horoscopes et fit les cartes. Abusant de la crédulité publique, si aveugle surtout dans ce temps, elle se créa une réputation célèbre, au point que les personnages les plus marquants de la cour et de Paris affluaient chez elle pour la consulter. Elle acheta une maison splendide; elle eut suisses et laquais, et s'environna de tout l'appareil du luxe, ce qui attira l'attention sur elle et hâta sa fin horrible. Les révélations de la Brinvilliers avant son supplice, furent une des causes de son arrestation. La Voisin, accusée de débiter des poisons, appelés *poudres de succession*, fut enfermée à la Bastille, en 1679, avec quarante complices. Ces soupçons d'empoisonnement s'étant confirmés, le 11 janvier 1680, la Voisin fut jugée à l'Arsenal par une chambre ardente. Reconnue la plus coupable de tous ses complices, elle fut condamnée à mort et brûlée en place de Grève. Elle passa les quelques jours qui précédèrent l'érection du fatal bûcher, dans les orgies les plus crapuleuses. Elle mourut avec tous les signes de l'impiété et de la dégradation la plus profonde. Fr. G.

VOITURE. L'origine des voitures remonte à la plus haute antiquité : le nom de leur inventeur est perdu dans la nuit des temps. Virgile en fait honneur à Ericthonius, quatrième roi d'Athènes; Pline, au contraire, *Hist. nat.*, liv. VII, prétend que ce sont les Phrygiens qui, les premiers, ont attelé des chevaux à un char. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'elles

étaient en usage en Égypte, sous les pharaons. Déjà même elles n'étaient plus spécialement réservées au service des princes, car on trouve dans la *Genèse*, chap. XLVI, que Joseph envoya à Jacob plusieurs chariots, et que celui-ci s'en servit pour venir dans la terre de Gessen. On ne sait cependant rien sur la forme de ces voitures.

Chez les Grecs et les Romains, indépendamment des chars en usage dans les combats et dans les jeux olympiques, etc., et qui n'étaient autre chose qu'une sorte de petite tribune sur deux roues que l'on conduisait en s'y tenant debout, on trouve déjà plusieurs espèces de voitures roulantes servant à voyager. Ces chars ou voitures paraissent avoir été long-temps exclusivement réservés aux hommes. Ce ne fut qu'en l'année 359 après la fondation de Rome, que les dames romaines ayant volontairement fait le sacrifice de leurs bijoux pour acquitter le vœu fait à Apollon pythien, pendant la guerre contre les Veïes, le sénat, dit Tite-Live, leur déféra l'honneur de se servir de litières aux sacrifices et aux jeux publics, et de coches tous les jours de l'année. Cet usage devint bientôt si général que pour établir une distinction on surchargea les chars d'ornements et de dorures, tellement que Jules-César crut devoir arrêter les progrès toujours croissants de ce luxe, et restreignit même le nombre des voitures. Suétone rapporte qu'il ne permit l'usage des litières qu'à des personnes distinguées par leur rang ou respectables par leur âge; cette prohibition ne fut pas maintenue long-temps, ou manqua son but, car, au dire de Philostrate, de Spartien et de saint Chrysostome, Trajan, Éliogabale, et généralement tous les empereurs, allaient dans des chariots d'or.

Les voitures des anciens se subdivisaient en plusieurs espèces. On les appelait biges, triges, quadriges, etc., selon qu'elles étaient traînées par deux, trois, quatre ou un plus grand nombre de chevaux attelés de front. On avait les *thensæ* qui servaient aux cérémonies publiques; le *carpentum*, voiture à deux roues traînée par des mules, étaient réservées aux impératrices. La *carruque* avait quatre roues et était ordinairement conduite par des mulets. On nommait *rheda* un char à quatre roues, qui, d'après Quintilien, était une espèce de coche ou voiture publique traînée par huit ou dix chevaux ou mulets attelés deux à deux. Ce que l'on appelait *plaustrum* n'était autre chose qu'une charrette ou fourgon à deux roues, quelquefois à quatre, servant au transport. Ces chars étaient traînés non seulement par des chevaux, des mulets ou des bœufs; mais souvent on se servait d'éléphants et de chameaux. On y attelait même des bêtes féroces, telles que des tigres, des ours, etc. Marc-Antoine se servit de lions.

Chez les anciens Gaulois, nous trouvons plusieurs espèces de voitures; celles dont ils se servaient dans les combats avaient leurs essieux armés de faux; ils se servaient, lorsqu'ils voulaient faire diligence, d'une espèce de char très léger traîné par trois mules attelées en flèche, dont le siége était formé d'une caisse de bois ou d'osier, et qui avaient quelques rapports avec les *tandems* ou *tilburys* sans capote de notre époque. L'invention de la plupart des voitures anciennement en usage pourrait leur être attribuée avec assez de vraisemblance, car presque tous les noms des chars étaient gaulois, et, selon Pline le naturaliste, ils avaient poussé très loin l'art de préparer les ornements employés dans ce genre de construction. « On émaille le cuivre au feu, » dit Pline, et on le fait devenir si blanc qu'on » a de la peine à le distinguer de l'argent; » l'invention en est venue des Gaules. On com» mença ensuite à Alise à argenter principale» ment les ornements des chevaux. La gloire » d'autres inventions est due à ceux de Berry.» Que fait-on de plus de nos jours?

L'usage des voitures, autres que celles de transport, paraît avoir disparu presque entièrement après l'invasion des *Francs*, car dans les premiers temps de la monarchie les princes et les grands ne se servaient pour voyager que du cheval ou de la mule. Les dames elles-mêmes *chevauchaient* de cette manière; mais le plus souvent elles étaient en croupe. Bientôt cependant la mode des chars s'introduisit en France; mais en 1294, une ordonnance de Philippe-le-Bel en défendit l'usage aux bourgeois. Les litières découvertes furent, pour ainsi dire, réservées pour les grandes cérémonies, particulièrement pour l'entrée des reines. Nous voyons cependant encore Isabeau-de-Bavière faire son entrée à cheval. A cette époque, les Allemands étaient sous ce rapport beaucoup plus avancés que nous, car, lorsqu'en 1457, sous Charles VII, les ambassadeurs de Ladislas V, roi de Hongrie, offrirent à la reine un chariot *branlant* et *moult riche*, il fut regardé comme une merveille par le peuple et la cour; et sous François Ier il n'y avait en France que deux carrosses, l'un appartenait à la reine, et l'autre à Diane, fille naturelle de Henri II;

encore ces deux carrosses n'étaient-ils qu'une sorte de chariot non suspendu portant sur les essieux, et ayant une impériale soutenue par quatre montants garnis de rideaux en cuir. Après cette époque, les voitures furent long-temps encore regardées comme objet de luxe trop fastueux; et sous Charles IX, le parlement supplia le roi d'en interdire l'usage par la ville. Ce corps continua pendant plusieurs siècles à se prononcer du moins tacitement contre leur adoption, car au commencement du XVIIe siècle on voyait encore les présidents et conseillers se rendre au palais sur des mules. Cependant l'usage des voitures s'étendait de plus en plus; et si nous voyons encore Henri IV écrivant à Sully qu'il ne pouvait aller le voir parce que la reine avait pris son carrosse, sous Louis XIII cet usage était devenu si général qu'un nommé Sauvage établit dans les carrefours et les lieux publics de Paris des voitures de louage qui furent appelées *fiacres*, du nom de l'hôtel Saint-Fiacre, qu'habitait leur propriétaire. Ce nouveau genre d'industrie ayant été accueilli avec beaucoup de faveur, Sauvage eut bientôt un grand nombre d'imitateurs; mais, en 1650 et 1657, le service de ces *fiacres* devint l'objet de priviléges, et fut soumis à des règlements de police. A cette époque, des voitures appelées coches étaient déjà établies sur les principales routes de France; et en janvier 1662, des lettres-patentes de Louis XIV autorisèrent l'établissement de voitures, véritables *omnibus*, partant à des heures réglées, même à vide, pour aller continuellement de quartier à autre, et faisant toujours le même trajet moyennant 5 sous marqués. Il ne paraît pas que ces voitures aient eu, à cette époque, un grand succès; mais on voit qu'en cette circonstance, comme dans beaucoup d'autres, nous avons été chercher chez les Anglais pour le réimporter en France, un genre d'industrie aujourd'hui très en faveur et qui avait pris naissance chez nous.

Les priviléges accordés par Louis XIV pour l'établissement des voitures de place força les anciens loueurs de fiacre à rester sous la remise et à se louer pour la journée, la semaine ou le mois. Ils furent maintenus dans ce droit par deux arrêts du parlement de 1667 et 1673. Telle fut l'origine des voitures de remise aujourd'hui si nombreuses à Paris. Depuis cette époque jusqu'à nos jours, le nombre de voitures de toutes espèces employées en France et particulièrement à Paris, n'a cessé de croître en suivant une progression tellement rapide, que le chiffre de celles qui circulent journellement dans les rues de la capitale est vraiment effrayant. Cependant, les progrès faits dans l'art de les construire n'ont pas été aussi rapides qu'un usage si général aurait pu le faire espérer. Sous ce rapport, nous sommes encore restés long-temps en arrière de nos voisins. Quoique nous ayons vu en France, sous Charles VII, une voiture suspendue, elle ne fut pas imitée, cette amélioration ne fut adoptée que sous Louis XIII, et ce ne fut qu'au commencement du XIXe siècle que les carrossiers français ont commencé a adopter ces formes élégantes et légères, n'excluant pas la solidité, dont les Allemands et les Anglais nous donnaient l'exemple. Aujourd'hui nos constructeurs peuvent lutter avec avantage, et plusieurs d'entre eux ont enrichi les arts mécaniques de machines ingénieuses, au moyen desquelles on construit avec une parfaite régularité différentes parties essentielles des voitures. (*Voy.* ROUES, RESSORTS, etc.)

La forme des voitures actuellement en usage varie non seulement suivant leur destination, mais plus souvent encore suivant les caprices de la mode. Leur nomenclature seule suffirait pour remplir plusieurs colonnes de ce dictionnaire, aussi n'en citerons-nous que quelques unes. On peut les diviser en deux grandes sections : les voitures à deux roues et les voitures à quatre roues. Parmi les premières se trouvent les *pataches*, voitures fatigantes et incommodes, non suspendues, et dans lesquelles les voyageurs sont assis dos à dos. Les *cabriolets*, type de toutes les autres voitures à deux roues, sont composés d'une caisse ouvrant sur le devant, recouverte par une capote en cuir. Les *tandems* n'ont qu'une caisse légère sans capote, porte ni tablier. Les *tilburys* et *carricks*, sont une sorte de cabriolets à formes plus élégantes, et dont la capote dite à soufflet se plie à volonté.

Parmi les voitures à quatre roues est la *berline*, dont la caisse carrée contient deux siéges et dans laquelle on entre par deux portières latérales. Le *coupé*, n'ayant qu'un seul siége. Le *landeau*, sorte de berline dont l'impériale s'ouvre en deux parties qui s'abattent sur le devant et le derrière. La *calèche*, sorte de berline ou de coupé, dont la partie supérieure est remplacée par une capote à soufflet, se pliant sur le derrière. Le

phaëton, composé d'une caisse de tilbury et d'un siége découvert. Le char à banc, contenant ordinairement trois siéges. Et enfin les voitures des messageries, composées habituellement de trois caisses, savoir : un coupé, une berline et une troisième caisse, nommée rotonde, n'ayant qu'une portière sur le derrière. Sur l'impériale se trouve ordinairement une banquette recouverte d'une capote de cabriolet. Ces voitures peuvent contenir dix-huit personnes. Quoique construites actuellement avec une sorte d'élégance, surtout si on les compare à celles qui étaient en usage il y a quinze ou vingt ans, elles sont encore fort lourdes, ce qui tient principalement à la nécessité d'établir leur impériale d'une manière assez solide pour supporter le poids énorme des bagages et marchandises dont on les surcharge. Nous compléterons cette série en mentionnant ici les corbillards, dont l'impériale, soutenue par quatre montants, peut donner une idée des anciens carrosses. Les voitures, dites *omnibus*, n'ayant qu'une seule caisse oblongue et deux siéges placés dans le sens de la longueur. Enfin les voitures à vapeur, dont la description détaillée se trouve à l'article VAPEUR.

On a fait de nombreux essais pour remplacer les chevaux par des agents mécaniques pour faire marcher les voitures. Ainsi on a voulu profiter de la force du vent, et l'on a fait des voitures à voiles. Un Anglais a parcouru une distance assez considérable en faisant traîner sa voiture par une série de cerfs-volants. D'autres ont voulu employer la force de l'homme et l'appliquer soit à une manivelle, soit à un système de leviers agissant sur une combinaison d'engrenages qui communiquent un mouvement de rotation à un essieu tournant comme dans les locomotives à vapeur; mais ces diverses machines ne sont réellement pas d'une application utile, et à l'exception du cas où une personne privée de l'usage des jambes voudrait faire rouler son fauteuil dans des appartements de plain-pied ou dans les allées d'un jardin, on doit les considérer simplement comme objets de curiosité. EVRARD.

VOITURE (LETTRE DE). On appelle ainsi, en matière de commerce, le contrat qui est passé entre l'expéditeur d'une marchandise et le voiturier qui se charge du transport dans l'intérieur du royaume. Une expédition de ce contrat accompagne la marchandise pour constater, auprès du destinataire, les conditions du transport. Il est soumis à des règles particulières, principalement contenues aux articles 102 et suivants du Code de commerce. Ces règles sont indiquées au mot ROULAGE.

VOITURE (VINCENT). La maison où Voiture naquit à Amiens, en 1598, vient, par une récente délibération municipale, de recevoir une inscription en lettres d'or. C'est dans cette vieille et assez mesquine demeure de la place du *Petit-Marché*, que fut élevé l'auteur d'*Alcidalis et Zélide*. Son père était fermier des vins. Les indications de l'*Histoire littéraire d'Amiens*, du père Daire, et aussi des recherches faites par nous aux archives de cette ville, nous ont montré que le père de Voiture avait épousé Jeanne de Collemont, et qu'il avait été échevin en 1593. Il convient d'entrer dans ces détails, parce que l'obscurité de cette origine fut plus tard un grand sujet de contrariété pour Voiture. Quand il fut reçu dans le haut monde, ses familiarités avec les grands, son esprit, et cette recherche, qui le faisaient désirer de toutes les *belles compagnies* et des *ruelles* le plus à la mode, ne purent jeter l'oubli sur sa naissance; les chansonniers se souvinrent trop que *roture* rimait avec *Voiture*, et ses maîtresses elles-mêmes ne l'épargnèrent pas de ce côté, car madame des Loges lui dit un jour : « Nous connaissons déjà cette histoire, percez-nous-en d'une autre, monsieur de Voiture. » Son père, homme de bonne humeur et de bonne chère, tenant toujours table ouverte, grand joueur qui a laissé son nom à une combinaison du jeu de piquet, finit par se fixer à Paris en qualité de marchand de vins en gros suivant la cour. Ce fut pour Voiture une heureuse occasion de voir et de connaître le monde. Quelques pièces de vers insérées dans les recueils du collége Calvi, où il avait fait ses études, une épître à Louis XIII, remarquable par un certain mouvement lyrique, et surtout des stances adressées à Monsieur, frère du roi, commencèrent sa réputation et le firent bien accueillir de Gaston, qui le combla de bienfaits, et finit par le nommer son introducteur pour les ambassadeurs. Présenté à l'hôtel de Rambouillet par Chaudebonne, il fut accueilli avec empressement par les femmes de qualité, et recherché avec fureur par les femmes de bel esprit. Bientôt il devint l'ami du cardinal de Lavalette, du comte de Guiche, de Chavigny, du maréchal de Schomberg, du président de Maisons et du jeune duc d'Enghien. Entretenant d'ailleurs d'agréables rapports avec Chapelain et Conrart, dont il se moquait un peu

sans qu'ils le vissent; fréquenté par Ménage et les écrivains les plus réputés de son temps, il fut reçu avec distinction à l'hôtel de Condé, et chéri de la duchesse de Longueville, qui le mettait au-dessus de Corneille et prenait avec ardeur la défense du fameux sonnet d'*Uranie* contre le *Job* de Benserade. Dînant tous les jours à l'hôtel de Rambouillet, où il fit la connaissance intime du marquis de Pisani, protégé de la reine de Pologne, à laquelle il servit de maître d'hôtel chez le roi, sur la recommandation de l'abbé de Marolles, Voiture devint non seulement l'homme à la mode dans les cercles, mais le poëte favorisé des femmes, le héros des bonnes fortunes des ruelles, ce qu'il affichait avec délices et non sans quelque orgueil. Madame Saintôt, mademoiselle Paulet, madame de Sablé, madame des Loges, passèrent tour à tour pour avoir son affection. Sa vie se passait de la sorte, en parties de plaisir avec les hautes dames, en visites et en aimables rapports avec tout le cercle des hôtels de Rambouillet et de Bourbon. Dans les intervalles et les vides d'une vie aussi corrompue et dissipée, il trouvait une douce consolation et un vif attrait dans l'amitié de Julie de Rambouillet; aussi, devant ce modèle de grâce exquise et d'aimable pédanterie, fut-il le type de la société polie, du monde galant et civilisé d'alors.

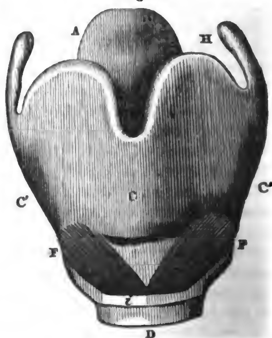
Venu à une époque de transition, placé entre le grand mouvement intellectuel et désordonné du XVIe siècle, et le magnifique développement littéraire du règne de Louis XIV, il nous semble remarquable en ce sens, qu'il résume toute la valeur morale de la haute société et des beaux esprits sous Louis XIII, dans le côté le plus rare et le plus distingué, avec des qualités charmantes et pleines de séduction, mais sans grande valeur au fond, et tout extérieures et de convention recherchée. — Pendant les démêlés de Monsieur avec le Roi, Voiture suivit tour à tour son protecteur en Lorraine et à Bruxelles, puis en France, quand ce prince pénétra à main armée dans le royaume De Languedoc, en 1633, il fut envoyé en Espagne par son maître pour solliciter des secours contre le roi. Il revint, après avoir échoué dans cette démarche, qui lui fit au moins conquérir l'amitié d'Olivarez. En 1635, le duc d'Orléans s'étant réconcilié avec Louis XIII, Voiture, chargé de bienfaits, rentra en France et ne tarda pas à gagner la protection de Richelieu, comme il eut plus tard celle de Mazarin. Son éloquente lettre à propos de la prise de Corbie sur les Espagnols, mit cette faveur au comble. Aussi, en 1636, il fut envoyé diplomatiquement à Florence, puis au retour il suivit la cour à Grenoble et à Amiens. Tour à tour, et à la fois, maître d'hôtel du roi, interprète des ambassadeurs chez la reine, premier commis des finances chez M. D'Avaux, aux appointements de 20,000 l., et cela sans en remplir les fonctions, Voiture continua plus que jamais sa vie dissipée et mondaine. C'est à peine si ses duels, que raconte au long Tallemant des Réaux (*habet sua castra Cupido*), et sa passion effrénée pour le jeu, vinrent çà et là le distraire dans ses plaisirs. Avec l'âge, ce caractère épanoui et si délicatement coquet prit une teinte morose, à cause de ses souffrances; Voiture se regardait dès lors comme une paraphrase vivante du *Miserere*. Sa santé, de plus en plus mauvaise, le rendit même chagrin et maussade sur la fin. Son ami Costar, dont la querelle avec Girac, à propos de Voiture, fit tant de bruit alors, est forcé d'en convenir dans ses lettres. Enfin, attaqué de la goutte, et s'étant purgé mal à propos, il mourut le 27 mai 1648, dans sa maison de la rue Saint-Thomas-du-Louvre, près de l'hôtel de Rambouillet, et il fut enterré à Saint-Eustache. On conçoit que l'écrivain qui conseillait à Pierre Corneille de ne point faire jouer *Polyeucte* dans l'intérêt de son talent, soit quelque peu passé de mode, bien que l'Académie ait porté son deuil. La poésie chez Voiture ne s'élève jamais au-delà de l'à propos de société et du madrigal amoureux. Non seulement il s'éloigne de la grâce exquise de Catulle ou des ardentes effusions de Properce, mais il va même plus loin que la passion raffinée d'Ovide. Chez lui le sentiment touche toujours à la recherche, l'urbanité à l'affectation; jamais il ne se tient dans les justes limites d'un amour vrai, quoique poli par la culture. Dans son exagération continuelle, le cœur est incessamment vaincu par l'esprit; les Concetti italiens et la détestable influence du Marini l'amenaient souvent aux pointes sans goût, et quelquefois même aux sorties de mauvais ton.

Cependant ses vers *aux Coquettes*, son épître *à M. le Prince au retour d'Allemagne*, méritent d'être distingués. Mais son plus joli morceau, adressé à la reine Anne, n'a pas été inséré dans ses OEuvres, et on le trouve dans les Mémoires de madame de Motteville. Les mêmes défauts se rencontrent dans ses lettres; recherche, affectation, mais aussi,

grâce, esprit et facilité prodigue. On voit qu'il ne disait pas, avec l'abbé de La Chambre, que les ratures sont des mouches qui siéent bien aux Muses. Voiture a eu d'ailleurs, et il faut lui en savoir quelque gré, l'inappréciable mérite de ne rien publier de son vivant. — Au résumé, Voltaire a eu assez raison de le comparer à ces maîtres à danser qui font mal les révérences, parce qu'ils les veulent trop bien faire, et La Harpe a dit, avec raison, qu'on ne le lisait plus que comme on va voir dans un garde-meuble les modes du temps passé. — Les sources que l'on peut consulter sur Voiture sont: l'*Histoire littéraire d'Amiens*, du P. Daire; les *Historiettes* de Tallemant des Réaux; l'*Histoire de l'Académie*, de Pellisson; les pamphlets de Costaz et de Girac; les *Lettres* de Chevreau; le *Ménagiana*; le troisième volume de *Cyrus* de mademoiselle de Scudéry, où il est désigné sous le nom de Callicrate; le *Mémoire sur la société polie*, de M. Rœderer; le *grand Dictionnaire historique des précieuses* de Somaize, et la *Revue de Paris* du 9 juillet 1837. La meilleure édition des œuvres de Voiture est celle de Paris, 1713, 2 vol. in-12. — Ses lettres ont été publiées, sans ordre ni date sûre, par son neveu Pinchesne, ridiculisé avec assez de raison par Boileau, dont la postérité n'a point partagé l'admiration pour Voiture. — On trouvera de nombreuses rectifications à faire à toutes les éditions, dans la copie des *Lettres* qui est au tome XIV, in-4°, des mss. de Conrart, à la bibliothèque de l'Arsenal, section de l'Histoire littéraire, n° 677. LABITTE.

VOIX (*physiologie*). La *voix* (*vox*) est un son qui est produit dans le larynx au moment où l'air le traverse pour sortir de la trachée-artère. Elle est le principal moyen d'expression des animaux *à poumons*; aussi, comme tel, sa production est entièrement sous la dépendance de la volonté. L'expérience directe prouve que c'est bien dans le larynx que se forme la voix, car une ouverture faite à la trachée, au-dessous du larynx, en prive l'homme et les animaux, et la voix reparaît si on bouche mécaniquement l'ouverture. M. Magendie (*Physiol.*, tom. I) connaît un homme qui est dans ce cas depuis nombre d'années; il ne peut parler s'il ne porte une cravate serrée qui ferme une ouverture fistuleuse du larynx. D'ailleurs on a fait assez souvent l'opération de la *trachéotomie*, surtout depuis quelque temps, sur des enfants atteints du croup, pour que le même phénomène ait dû se reproduire aux yeux d'un assez grand nombre de personnes. La voix est au contraire très bien conservée lorsque la blessure occupe le canal aérien, au-dessus du larynx. Mais pour comprendre comment la voix est produite, il faut avoir bien *présente* la disposition anatomique de l'organe où elle se forme. Le larynx représente dans son ensemble le plus général une espèce de cône renversé, (*voy.* la fig. 1 qui représente le larynx vu

Fig. 1.

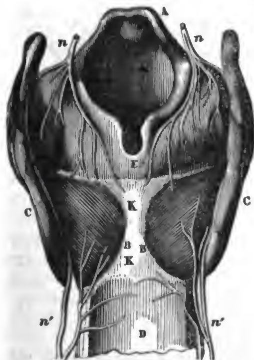


en avant), dont le sommet tronqué est tourné en bas et la base en haut. Suspendu à la partie antérieure du cou, cet organe obéit à une série de muscles (*muscles extrinsèques*), dont les uns attachés à l'os hyoïde avec lequel il est en connexion directe, et à la mâchoire supérieure, servent à le porter en haut et à le rapprocher de la base de la langue, ce sont ses muscles *élevateurs*; d'autres muscles, au contraire, insérés de l'appareil laryngien aux os de la poitrine, le ramènent directement en bas, le rapprochent de la poitrine; ils sont les muscles *abaisseurs* du larynx. Voilà pour les mouvements de totalité de l'organe. Mais il est d'autres muscles qui déterminent par leurs contractions des changements plus immédiatement nécessaires à la production de la voix, ce sont les *muscles intrinsèques*, chargés de faire mouvoir les différentes pièces solides qui entrent dans la composition même du larynx, et qui en constituent en quelque sorte la charpente. Ces pièces solides sont au nombre de sept, quatre cartilages et trois fibro-cartilages. Les cartilages sont le *cricoïde*, le *thyroïde* et les deux *aryténoïdes*.

Le cartilage thyroïde est formé d'une vaste lame presque quadrilatère, C' C', fig. 1, re-

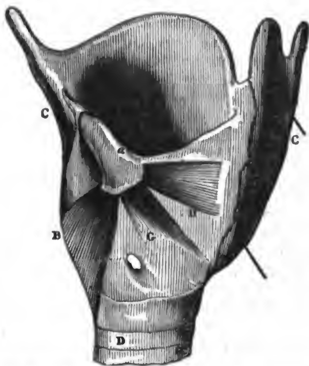
courbée sur elle-même à sa partie moyenne C pour embrasser en avant et sur les côtés le larynx. Il représente ainsi d'une manière générale, une espèce de cuirasse, largement ouverte en arrière, et qui emboîte les parties antérieure et latérales de l'organe. La courbure que forme en avant le thyroïde donne lieu en dedans à un angle rentrant plus ou moins aigu, dont la saillie au dehors, C, constitue cette partie si proéminente chez certains individus, connue sous le nom de *pomme d'Adam*, et qu'on sent facilement sous la peau. Le cricoïde, placé à la partie inférieure du larynx au-dessous du thyroïde qui s'articule sur lui par ses deux angles inférieurs, représente un anneau, *i* fig. 1, dont la lame postérieure plus élevée KK, fig. 2; (dans cette figure le larynx est

Fig. 2.



vu en arrière) monte dans la vaste échancrure qu'en arrière laissent entre elles les deux lames du thyroïde. C'est le cricoïde qui circonscrit, à bien dire, la cavité du larynx. Chaque cartilage aryténoïde forme une espèce de pyramide triangulaire, articulée par sa base sur la partie postérieure et supérieure du cricoïde. On voit, *a*, fig. 3, l'aryténoïde droit avec les muscles qui le meuvent. Les deux cartilages sont ainsi placés de champ, l'un à côté de l'autre, à la partie postérieure et supérieure du larynx. Leur sommet est couronné d'un petit osselet fibro-cartilagineux nommé *sus-aryténoïde*, et qui ne se trouve que chez l'homme. Tous les deux sont comme coiffés par la membrane muqueuse. Le troisième fibro-cartilage est l'*épiglotte*, A, fig. 1, 2 et 4, espèce de soupape placée à l'ouverture supérieure du larynx sur laquelle elle s'abaisse au moment de la déglutition. Les deux cartilages aryté-

Fig. 3.



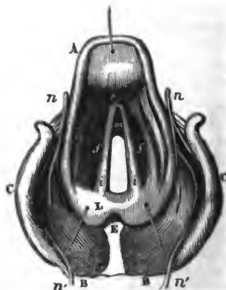
noïdes jouent le principal rôle dans le mécanisme de la production de la voix. Ils s'articulent l'un et l'autre avec le cricoïde, au moyen d'une petite facette oblongue et concave transversalement. La facette articulaire correspondante du cricoïde est analogue ; seulement, elle est convexe dans le sens où l'autre est concave. L'articulation est entourée d'une capsule synoviale serrée en avant et en arrière, mais lâche au contraire en dedans et en dehors, ce qui explique la mobilité des aryténoïdes dans ce dernier sens. En avant de l'articulation, à la base de chaque aryténoïde, L, fig. 4, s'insèrent les ligaments thyro-aryténoïdiens qui concourent à former les cordes vocales, *i i*, fig. 4, et qui se portent en avant dans l'angle rentrant du thyroïde, M, où ils s'attachent. (*Voy.* plus bas fig. 4.)

Le thyroïde, ainsi que je l'ai déjà dit, s'articule par ses deux angles inférieurs avec le cricoïde. Là, les deux cartilages portent des surfaces articulaires qui s'unissent et sont maintenues par une capsule fibreuse et des ligaments. Une membrane (la membrane *crico-thyroïdienne*) fig. 1, sert également à unir le bord supérieur du cricoïde avec le bord inférieur correspondant du thyroïde. Ces cartilages sont donc ainsi unis entre eux de manière à former une cavité, et à être en même temps mobiles les uns sur les autres. Une série de muscles (*muscles intrinsèques*)

mettent en jeu cette mobilité. Ce sont les deux muscles *crico-thyroïdiens*, FF, fig. 1, insérés sur le crocoïde et le thyroïde, qui élèvent le premier de ces cartilages en le rapprochant du second et en le faisant passer un peu sous son bord inférieur. Dans la même figure, entre les deux muscles se voit la membrane *crico-thyroïdienne*. Chaque cartilage aryténoïde dont l'articulation permet des mouvements de dedans en dehors et dehors en dedans, est entraîné dans le premier sens, c'est-à-dire en dehors par deux muscles (*voy.* fig. 3). Dans cette figure, le larynx est vu de côté, la lame latérale droite du thyroïde est renversée en avant, ouverte comme un livre; on voit même la brisure qui l'unit encore à la lame gauche. Le renversement du thyroïde permet de voir les muscles qui meuvent l'aryténoïde, l'un *muscle crico-aryténoïdien postérieur* B qui s'insère à la face postérieure du cricoïde et à la base de l'aryténoïde; l'autre G (*muscle crico-aryténoïdien latéral*) qui, de la partie latérale du cricoïde, se porte à la base de l'aryténoïde, où il s'insère en avant de l'attache du muscle précédent. En se contractant, ces deux muscles font basculer en dehors l'aryténoïde, tandis que par l'action d'un autre muscle dont les fibres s'insèrent sur chaque aryténoïde en E fig. 2 et 4 (*muscle aryténoïdien*), ces deux cartilages sont ramenés en dedans en se rapprochant l'un de l'autre. Sur la figure 3, on voit encore à la base de l'aryténoïde droit, en avant des deux muscles aryténoïdiens postérieur et latéral, l'insertion d'un autre muscle H (*muscle thyro-aryténoïdien*) dont les fibres se dirigent en avant, doublent la membrane muqueuse des parois des ventricules du larynx, et viennent s'insérer dans l'angle rentrant du cartilage thyroïde. Ce muscle est de tous le plus important, puisqu'il entre dans la composition des cordes vocales. L'épiglotte est mue par des muscles particuliers. Les différents muscles que je viens de citer se contractent tous sous l'influence de la volonté; quatre nerfs, dont la distribution est importante à connaître pour comprendre la suite de cet article, concourent à ce but. Ce sont les nefs *laryngés supérieurs*, *n n*, fig. 2 et 4, qui se portent au muscle aryténoïdien; ils envoient également un rameau au crico-thyroïdien. Les nerfs *laryngés inférieurs* ou *récurrents*, *n' n'*, fig. 2 et 4, se distribuent aux muscles crico-aryténoïdien postérieur, crico-aryténoïdien latéral et au thyro-aryténoïdien. Ces nerfs doivent naissance à la huitième paire ou *nerf pneumo-gastrique*, mais ils s'en détachent à des points différents. Le laryngé supérieur naît de la huitième paire, immédiatement à sa sortie du crâne, au haut du cou; le laryngé inférieur n'en vient qu'au moment où elle pénètre dans la poitrine.

Considéré à son intérieur, le larynx présente au haut une ouverture cylindrique; mais en plongeant la vue dans le canal laryngien, on observe que le cylindre se rétrécit sur les côtés pour ne plus laisser qu'une ouverture ou fente ellypsoïde (glotte), fig. 4.

Fig. 4.



Dans cette figure, l'œil de l'observateur plonge de haut en bas dans la cavité du larynx. Ce rétrécissement est formé par quatre renflements, les supérieurs, beaucoup moins marqués que les inférieurs *i i*. Entre chaque renflement, on voit l'orifice *ff* des ventricules du larynx, cavités beaucoup plus profondes qu'elles ne paraissent. Telle est la disposition interne générale du larynx. Entrons dans quelques détails. Son intérieur est recouvert d'une membrane muqueuse qui, après avoir formé les ligaments latéraux de l'épiglotte, tapisse en descendant dans le canal laryngien le bord supérieur du muscle thyro-aryténoïdien où elle concourt à former les ligaments supérieurs de la glotte (*corde vocales supérieures*), les cavités connues sous le nom de *ventricules du larynx ff*, enfin les *cordes vocales* proprement dites II, ou ligaments inférieurs de la glotte. La *glotte* est précisément l'intervalle qui sépare les deux cordes vocales inférieures. L'ouverture de la glotte a l'apparence d'une fente longitudinale, longue huit à dix lignes, large de deux à trois; elle

est plus large en arrière qu'en avant, où les deux cordes se rapprochent au point de se toucher à leur insertion M, au thyroïde. L'extrémité postérieure de la glotte est formée par le muscle aryténoïdien qui s'attache en L aux deux aryténoïdes, fig. 4. En rapprochant sur le cadavre les deux cartilages aryténoïdes, de manière à ce qu'ils se touchent par leur face interne en *ii*, la glotte est diminuée d'un tiers de sa longueur, elle n'offre plus qu'une fente d'une demi-ligne à une ligne de large. Les côtés de cette fente forment les *lèvres de la glotte ii*. Ils présentent un bord tranchant, dirigé en haut, et ils sont essentiellement formés par le muscle thyro-aryténoïdien et le ligament du même nom qui recouvre, comme une aponévrose, le muscle auquel il adhère avec force. Ce ligament lui-même recouvert par la membrane muqueuse, forme essentiellement la partie la plus mince ou le tranchant de la lèvre. Ce sont ces lèvres de la glotte qui vibrent dans la production de la voix (Magendie); ils forment *l'anche humaine*.

C'est en effet aux instruments à *anches* que les physiologistes comparent généralement aujourd'hui l'organe de la voix. Aussi, pour comprendre la théorie physique de cette fonction, faut-il avoir présent à l'esprit les principes généraux de la propagation et de la formation des sons, ainsi que de leur production dans les instruments à vent. Nous rappellerons seulement ici qu'une anche est toujours formée d'une ou deux lames minces, susceptibles de se mouvoir rapidement, et dont les vibrations alternatives interceptent et permettent tour à tour le mouvement d'un courant d'air. Dans les instruments à anches, c'est l'anche qui seule produit et modifie les sons. Si la lame est longue, les mouvements sont étendus, lents, et par conséquent les sons graves; une lame courte produit au contraire des sons aigus, etc. Maintenant, avec un instant de réflexion, on voit qu'il doit exister beaucoup d'analogie entre le mécanisme de la production de la voix et les instruments à anche. D'ailleurs, une expérience facile à répéter ne laisse pas de doute sur ces rapports physiques. Si l'on prend la trachée-artère et le larynx d'un animal ou d'un homme, et qu'avec un gros soufflet on pousse de l'air dans la trachée-artère en le dirigeant vers le larynx, aucun son n'est produit, mais seulement un léger bruit, un frôlement, résultat du frottement de l'air contre les parois du larynx. Si, continuant de souffler, on rapproche les cartilages aryténoïdes au point qu'ils se touchent par leur face interne, il se produira un son qui aura quelque analogie avec la voix de l'animal à qui appartient le larynx. Le son sera plus ou moins aigu ou grave, dit M. Magendie, qui a fait ces expériences, selon que les cartilages seront pressés l'un contre l'autre avec plus ou moins de force; il sera d'autant plus intense, que l'on soufflera dans la trachée avec plus de force, et l'on verra facilement dans cette expérience, ajoute-t-il, que ce sont les ligaments inférieurs de la glotte (cordes vocales), qui, par leurs vibrations, produisent le son. D'ailleurs, la glotte, mise à découvert sur un animal vivant dans le moment où il crie, laisse bien voir également que sa voix est formée par ces vibrations. Ainsi trouvent leur explication ces faits rapportés au commencement de cet article de blessures du tuyau laryngien, dans lesquelles la voix est perdue quand l'ouverture est située au-dessous des cordes vocales, et conservée quand la blessure est placée au-dessus.

Voici maintenant comment on peut physiquement expliquer la formation de la voix. L'air chassé du poumon, qui remplace ici le soufflet de l'expérience précédente, marche d'abord dans un canal étroit, la trachée-artère, dont on voit les derniers anneaux D des fig. 1 et 3. Bientôt le canal se rétrécit, et l'air traverse la fente étroite (glotte) dont les côtés *ii*, fig. 4, sont des lames vibrantes qui, comme les lames des anches, permettent et interceptent tour à tour le passage de l'air, et qui déterminent de même des ondulations sonores dans le courant d'air transmis. Mais pour que les lèvres de la glotte entrent en vibration, il faut un certain degré de tension; elles ne vibrent qu'autant que les muscles thyro-aryténoïdiens sont en contraction, voilà pourquoi le son vocal est un acte volontaire. Dans les mouvements ordinaires d'expiration, dans la paralysie des muscles intrinsèques du larynx, quand on souffle dans la trachée-artère d'un cadavre, il n'y a pas de voix produite, parce que les muscles thyro-aryténoïdiens qui constituent les cordes vocales ne sont point contractés.

Quand on coupe sur les animaux vivants les deux nerfs laryngés inférieurs (nerfs récurrents) N′ N′, fig. 2, qui se distribuent aux muscles thyro-aryténoïdiens, la voix est entièrement perdue. Si on n'en coupe qu'un, la voix ne se perd qu'à moitié. Dans

cette expérience, on paralyse à volonté les deux muscles ou un seul. La voix néanmoins peut encore être produite dans certains cas, lorsque l'on a coupé les nerfs récurrents. M. Magendie a vu des animaux pousser même alors des cris assez aigus dans les instants où ils éprouvaient une violente douleur. Ces cris avaient beaucoup d'analogie avec des sons qu'on aurait produits mécaniquement avec le larynx de l'animal mort en soufflant dans la trachée-artère, et en rapprochant les deux cartilages aryténoïdes. La distribution des nerfs aux muscles du larynx rend compte de ce fait. Les nerfs récurrents coupés, les muscles thyro-aryténoïdiens ne se contractent plus, il y a *aphonie* (perte de voix); mais comme le muscle aryténoïdien reçoit ses nerfs du laryngé supérieur, il se contracte, et rapproche par conséquent l'un de l'autre les deux cartilages aryténoïdes, comme on le fait avec la main dans les expériences sur le cadavre, ainsi que nous l'avons vu, et la fente de la glotte se trouve assez étroite pour que dans *une forte expiration*, l'air puisse faire vibrer les deux cordes vocales sans que les muscles thyro-aryténoïdiens soient en contraction. Ainsi donc, on peut dire que le poumon et les parois de la poitrine sont le soufflet qui chasse l'air, la trachée le porte-vent, et la glotte avec ses rebords l'anche qui donne à l'air ses vibrations. Quant à l'intensité de la voix, elle dépend, comme dans les instruments, de l'étendue des vibrations. Plus l'air sortant de la poitrine sera chassé avec force, plus les vibrations des cordes vocales auront d'étendue; plus le larynx sera volumineux, plus les cordes vocales elles-mêmes seront longues, et plus aussi l'étendue des vibrations sera considérable. Ainsi, le volume et l'ampleur de la poitrine, la vigueur des muscles expirateurs, le développement du larynx, sont les conditions favorables à l'intensité de la voix : voilà pourquoi les enfans, les femmes, les eunuques, qui ont le larynx proportionnellement plus petit, ont aussi la voix beaucoup moins intense et plus aiguë. Chez les personnes malades, chez celles qui sont affaiblies, le soufflet ou plutôt la poitrine chassant l'air avec beaucoup moins de force, la voix est également plus faible. Enfin nous avons vu que la paralysie d'une des cordes vocales entraînait également une diminution de moitié dans l'intensité de la voix.

Quant à la différence des tons, ou à l'étendue de la voix, elle est d'après l'étendue de l'anche vibrante. Ainsi, M. Magendie, en expérimentant sur les animaux chez qui il mettait à découvert la glotte par une incision entre le cartilage thyroïde et l'hyoïde auquel il est suspendu par ses grandes cornes, *voy. h*, fig. 1, a vu que lorsque les sons sont graves, les ligaments de la glotte vibrent dans toute leur longueur, et que l'air expiré sort dans toute l'étendue de la glotte. Dans les sons *plus aigus*, au contraire, il a vu que les ligaments ne vibrent plus par leur partie antérieure, mais seulement par leur partie postérieure, et l'air ne sort plus que par la portion de la glotte qui vibre; ainsi l'ouverture se trouve diminuée. Enfin, quand les sons deviennent *très aigus*, les cordes vocales ne présentent plus de vibrations qu'à leur extrémité aryténoïdienne, *ii* fig. 4, et l'air expiré ne sort plus, si ce n'est par cette portion de la glotte. Le terme de l'acuité des sons arrive donc lorsque la glotte se ferme entièrement et que l'air ne peut plus sortir à travers le larynx. Le muscle aryténoïdien qui rapproche les cartilages aryténoïdes, et qui, par conséquent, a pour usage de fermer la glotte par son extrémité postérieure, est l'agent principal de la production des sons aigus. Aussi, lorsque l'on coupe le nerf laryngé supérieur qui préside aux contractions de ce muscle, la voix de l'animal devient-elle plus grave qu'auparavant, elle perd presque tous ses tons aigus. Le degré de contraction des muscles aryténoïdiens qui forment les cordes vocales, fait également varier l'étendue de la voix. Plus ils se contractent avec force, plus leur élasticité s'accroît, plus aussi ils deviennent susceptibles de vibrer rapidement et de produire des sons aigus; moins ils se contractent, plus les sons deviennent aisément graves. Enfin la contraction de ces muscles, en concourant à fermer la glotte, surtout dans sa partie antérieure, n'a pas une moindre influence dans le développement de la voix aiguë. Maintenant, si avec ces modifications physiques, communes aux instruments et à l'appareil laryngien, on comprend quelques unes des variations que l'étendue de la voix peut éprouver, en réfléchissant que dans ce dernier appareil les lames vibrantes ou les cordes vocales, loin d'être fixées dans un seul côté et d'être libres par les trois autres, comme les anches des instruments, sont au contraires fixées par trois côtés et libres par un seul; que c'est la largeur des cordes vocales qui varie, et non la longueur comme dans

les anches ordinaires lorsqu'on veut faire changer leurs tons; qu'enfin, tandis que la composition des anches ne peut varier, les cordes vocales au contraire varient à chaque instant d'épaisseur et d'élasticité par le degré de contraction des muscles aryténoïdiens, on voit facilement, sans pouvoir en rendre un compte rigoureux, comment le larynx peut varier les tons à la manière des anches, et les modifier même dans une foule de nuances que nos instruments ne sauraient imiter. Le timbre de la voix, propre à chaque animal, propre même à chaque individu, et qui permet de reconnaître celui qui parle, dont, par conséquent, les variations sont infinies, dépend sans doute de modifications insensibles pour nous dans les différentes pièces de l'appareil. On a cru pouvoir rapporter le timbre de la voix particulier aux enfants, aux eunuques, aux femmes, à l'état cartilagineux des cartilages du larynx. La voix masculine, au contraire, qui se voit aussi quelquefois chez les femmes, coïnciderait avec le développement osseux de ces mêmes cartilages. Dans les instruments, l'air qui a traversé l'anche, passe dans un tuyau plus ou moins long qui influe sur l'intensité, le timbre du son, et sur la possibilité de faire *parler* l'anche. De même, dans l'appareil de la voix, le son une fois produit, parcourt un tuyau représenté par le canal qui s'étend de la glotte aux ouvertures de la bouche et du nez. Ce tuyau peut se raccourcir ou s'allonger suivant que les muscles extrinsèques élévateurs ou abaisseurs entraînent *en haut*, ou ramènent *en bas*, le larynx. Dans le premier cas, il y a raccourcissement du *tuyau musical*, ainsi qu'il arrive dans la production des sons aigus, où l'on peut sentir et voir le larynx s'élever progressivement et se rapprocher de la mâchoire; dans le second cas, quand les sons sont graves, le tuyau musical s'allonge, le larynx alors descend, entraîné en bas par ses muscles abaisseurs. On sait que dans les instruments à anche les sons sont d'autant plus graves que le tuyau est plus long, plus aigus qu'il est plus court. On sait également que dans les instruments, les sons sont plus éclatants quand les tuyaux sont coniques, qu'ils vont en s'évasant vers leur terminaison. Au contraire, si le cône est renversé, le son devient sourd; mais si deux cônes pareils, opposés base à base, sont ajustés à un tuyau conique, le son prend de la rondeur et de la force. De même, dans l'appareil vocal, non seulement le tuyau s'allonge et se raccourcit, mais encore il peut s'élargir et se rétrécir, varier d'une manière infinie ses dimensions et se mettre en harmonie avec les vibrations différentes des cordes vocales. Suivant que le tuyau musical revêt une forme conique, évasée au dehors, c'est-à-dire que la bouche est largement ouverte, la langue un peu retirée en arrière, et le voile du palais soulevé de manière à fermer les fosses nasales, la voix devient plus intense. Elle prend de la rondeur et de l'agrément quand l'ouverture extérieure qui termine le tuyau est convenablement disposée, que le tuyau va en se rétrécissant et en s'allongeant, ce que l'on peut faire à volonté en portant en avant les lèvres et en les rapprochant; dans ce cas, le tuyau musical est prolongé et plus ou moins fermé à son extrémité, le son devient donc plus sourd, plus plein, etc. Il résulte encore des expérience de M. Grénié, qui renfle sans les altérer les sons des instruments en plaçant des petites lames élastiques au-dessus des anches, que l'épiglotte placée au-dessus de l'anche humaine doit en s'abaissant contribuer aussi à rendre le son vocal plus fort, sans qu'il devienne plus aigu; la théorie du moins le fait supposer. Dans ce cas, l'épiglotte aurait une double fonction en concourant à la phonation et à la déglutition. Malheureusement, les physiciens n'ayant pu encore se rendre raison des modifications que font subir au son les variations des tuyaux, il est impossible d'expliquer l'influence sur la voix des changements rapides de forme que revêt le tuyau vocal par les contractions des muscles du pharynx, de l'arrière-bouche, de la langue, etc. Ils lui impriment un timbre et des nuances qui varient chez chaque individu. De plus, le tuyau vocal, en permettant et interceptant tour à tour la production de la voix, en la divisant en petites portions qui ont chacune un caractère distinct, parce que chacune d'elles est produite par un mouvement particulier du tuyau, donne à l'individu la faculté d'articuler. Mais indépendamment de la PAROLE, les modifications du son vocal donnent encore lieu à ce qu'on appelle CRI et *voix acquise*. La voix acquise se développe chez l'enfant par l'effet de l'imitation. Son oreille lui permettant de saisir les modifications du son vocal chez ses semblables, modifications bien différentes du cri, il comprend bientôt, à force d'essais, que son larynx peut en produire d'analogues. Voilà pourquoi le sourd de naissance, qui peut pro-

duire un cri, ne saurait donner au son cette intensité, ce timbre, qui constitue la voix proprement dite. Aussi, les sourds, les idiots, qui n'ont pu en prendre aucune idée, ne sauraient l'imiter; ils sont sourds et muets. Voilà également pourquoi ces individus abandonnés depuis leur enfance, errants ou trouvés dans les forêts, et que l'on a désignés improprement sous le nom de sauvages (sauvage de l'Aveyron, Gaspar Hauzer, si célèbre des nos jours, etc.) n'avaient point de voix. (*Voy.* l'article PAROLE; *voy.* également le mot CHANT.)

Telle est, d'une manière générale, la théorie qu'on s'est faite de la voix, théorie bien incomplète sans doute, mais qui se ressent de l'imperfection des connaissances physiques dans la détermination des causes qui produisent et qui surtout modifient le son. Cette théorie même n'est pas admise par tous les physiologistes physiciens. Déjà autrefois, pour les anciens et pour Galien, le larynx était un instrument à vent du genre des flûtes. La trachée-artère en était le corps, le larynx le bec; l'air, en passant d'un canal large par un bec étroit, la glotte, se brisait contre les lèvres de cette glotte, et des vibrations lui étaient imprimées par suite de ce brisement. Plus tard, Fabrice d'Aquapendente fit remarquer avec raison que la trachée-artère ne saurait être le corps de l'instrument, mais bien le *porte-vent*. Selon lui, la glotte est toujours le bec de la flûte, dont le tuyau vocal, c'est-à-dire la partie comprise entre la glotte et la bouche, devient le corps. Au commencement du siècle dernier, Dodart présenta trois mémoires à l'Académie des sciences, dans lesquels il considéra l'organe de la voix non plus comme un instrument à vent du genre des flûtes, mais du genre des cors; les cordes vocales étaient pour le larynx ce que sont les lèvres pour le joueur de cor. Dans ces théories, l'air était le corps sonore: et de même que dans les flûtes les tons changent d'après les variations dans la longueur de l'embouchure et de l'instrument; de même les tons, disait Galien, varient quand le larynx s'élève et descend (car alors la trachée ou le corps de l'instrument s'allonge ou se raccourcit), et quand la glotte se resserre. Nous avons vu que dans la production des sons aigus la glotte en effet se resserrait et diminuait d'étendue, ainsi que M. Magendie s'en est assuré par des expériences sur les animaux; mais Galien se trompait sur le mode d'allongement et de raccourcissement du tuyau vocal. Au lieu de descendre dans la production des sons aigus, le larynx s'élève, et il s'abaisse pour celle de sons graves, comme nous l'avons vu déjà, et comme on peut, du reste, s'en assurer sur soi-même. Mais Fabrice d'Aquapendente, en déplaçant le tuyau musical que Galien considérait à tort comme représenté par la trachée-artère, pour le reporter dans le reste de l'appareil vocal placé au-dessus de la glotte, rendit la théorie en ce point d'accord avec les faits. Il prouva ainsi le raccourcissement et l'allongement réels de ce tuyau dans les mouvements d'abaissement et d'élévation du larynx pour la formation des tons graves et aigus. Quant à Dodart, il niait que les changements de longueur du tuyau vocal eussent aucune influence sur le degré d'intensité de tons, si ce n'est en agissant mécaniquement sur le degré d'ouverture de la glotte, ouverture à laquelle il rattachait seul les modifications du son vocal, comme aux lèvres du joueur de cor. Dans l'élargissement de la glotte, que permettent, en faisant basculer en dehors les cartilages aryténoïdes et en les éloignant l'un de l'autre, les muscles crico-aryténoïdiens postérieurs et crico-aryténoïdiens latéraux, B, G, fig. 3; et dans son retrécissement, que favorise surtout le muscle aryténoïdien qui rapproche les deux aryténoïdes, Dodart voyait la principale cause de la différence des tons; ils variaient d'après l'embouchure. Sans doute par le degré de tension des thyro-aryténoïdiens. La fente qui constitue la glotte est plus ou moins rétrécie, suivant que le son est plus ou moins aigu, mais ce n'est pas la cause principale, ainsi que nous l'avons vu; et les muscles qui font basculer en dehors les aryténoïdes, et qui sont *dilatateurs* de la glotte, ont pour fonction principale de favoriser l'entrée de l'air dans l'inspiration. Aussi, dans le moment de la respiration voit-on chez les animaux la glotte s'ouvrir pour se rétrécir ensuite dans l'expiration. Quand dans les expériences sur l'action des nerfs pneumo-gastriques, on coupe ces nerfs au-dessus du point où naissent les laryngés inférieurs, les muscles crico-aryténoïdiens postérieurs et latéraux sont paralysés et l'animal meurt, parce que la glotte ne peut plus être dilatée pour le passage de l'air. Le muscle aryténoïdien recevant ses nerfs du laryngé supérieur, n'a rien perdu de son action; il se contracte et rétrécit ainsi l'ouverture laryn-

gienne. En assimilant les lèvres de la glotte à celles d'un joueur de cor, Dodart fut amené à diminuer l'importance des variations de longueur de l'instrument sur la production des tons ; mais plus tard, en 1741, Ferrein arriva à nier toute influence de la part du tuyau vocal. A la suite d'expériences sur le cadavre, faites en présence de l'Académie des sciences, expériences qui consistent, comme nous l'avons dit, à souffler fortement dans la trachée-artère, il vit que les lames de la glotte entraient en vibration; il les compara à des cordes (*cordes vocales*), nom qu'elles ont conservé depuis, bien que la théorie ait changé. Il expliquait par le degré de tension, de grosseur, de longueur des cordes vocales, la variété des tons. Enfin, de nos jours, M. Cuvier, revenant à la théorie de Fabrice d'Aquapendente, rattacha la plus grande somme d'influence, dans la production des sons, aux modifications de longueur du tuyau vocal, et à la manière dont il s'ouvre au dehors. Les lèvres alors, en modifiant l'ouverture de la bouche, jouent un grand rôle. L'oiseau qui a son larynx à la partie inférieure de la trachée, au point de bifurcation, a, sous le rapport de la longueur, le tuyau musical mieux organisé que l'homme. Une expérience facile, et assez curieuse, prouve cette situation des cordes vocales dans certains oiseaux. Quand on coupe le cou à un canard, même loin de la tête, non seulement on le voit encore courir, mais même crier comme auparavant, preuve que c'est au bas de la trachée, là même où se trouve le rétrécissement qui constitue leur glotte, que se forme la voix. Enfin M. Dutrochet, combattant l'opinion de M. Cuvier, a nié de nouveau l'influence du tuyau sur les tons, et admet que le son vocal ne doit sa production qu'aux vibrations des cordes vocales. Ici, le physiologiste moderne se rapproche de Ferrein, mais il s'en éloigne à plusieurs égards, car, ayant répété ses expériences, il s'est assuré que le ton le plus aigu n'est pas formé au moment où la glotte est la plus dilatée, ainsi que l'avait avancé cet observateur en 1741. Du reste, c'est par le nombre des vibrations des cordes vocales dans un temps donné, nombre qui varie par les degrés de tension, de longueur, etc., de ces ligaments, que dépend le ton de la voix. Enfin, dernièrement, M. Savart a comparé l'organe de la voix au petit instrument appelé *appeau*, revenant ainsi à la théorie des flûtes, où l'onde sonore produit à l'embouchure de l'instrument (la glotte), va ensuite déterminer dans la colonne d'air qui remplit le tuyau musical d'autres ondulations sonores analogues. Le son de ces dernières est d'autant plus grave que le tuyau est plus long, et c'est pour varier à volonté les tons de ce son que les instruments offrent dans leur longueur des trous à l'aide desquels on en fait varier l'étendue ; c'est pour expliquer comment le tuyau vocal si court de l'homme, et qui varie quant à sa longueur dans des limites si peu étendues, peut produire néanmoins des tons variés, que M. Savart le compare à l'instrument que nous avons cité. Avec l'appeau, les chasseurs, en effet, produisent beaucoup de sons divers, en variant seulement la force avec laquelle ils soufflent. Ces instruments sont de petits tuyaux cylindriques de quatre lignes de hauteur, fermés à chacune de leurs bases par une lame mince, plane et percée d'un trou dans son centre. Or le larynx, qui consiste en une cavité haute de cinq à six lignes, agrandie latéralement par les ventricules, et bornée en haut et en bas par deux ouvertures qui circonscrivent les cordes vocales inférieures et supérieures, leur est comparable par la forme. Ainsi, d'après M. Savart, l'air venant de la trachée-artère, traverse la fente inférieure ou la glotte, qui joue ici le même rôle que la lumière des tuyaux à bouche dans les tuyaux d'orgue. L'air la franchit, traverse les ventricules du larynx (cavités dans lesquelles seraient produits seulement certains sons, le cri de la douleur, le chant en fausset), et de là va frapper les ligaments supérieurs qui, ceignant l'ouverture supérieure de la cavité de l'instrument, remplissent les mêmes fonctions que le biseau des tuyaux d'orgue. L'air contenu dans l'intérieur du larynx vibre alors et rend un son, et ce son acquiert de l'intensité parce que les ondes qui le constituent se prolongent dans le tuyau vocal, où elles déterminent dans l'air qui le remplit d'autres ondes sonores analogues. Telle est la base de la théorie de M. Savart ; il utilise ainsi différentes modifications organiques que MM. Biot et Magendie, dont nous avons exposé les idées comme doctrine générale, ont laissées dans l'ombre. Mais, je le répète en finissant cet article, bien que les lois physiques appliquées à la théorie de la voix dans l'homme et les animaux aient jeté beaucoup de jour sur cette fonction importante, elles n'ont pu cependant soulever toutes les difficultés qui en entravent l'explication, ni la rendre complète et entière.

Les dissidences des savants que je viens de rappeler en sont la confirmation.

ARCHAMBAULT.

VOIX (*physiologie comparée*). Ce phénomène physiologique, dont le mécanisme a été expliqué dans l'article précédent, doit être étudié ici dans toute la série du règne animal, pour en démontrer l'utilité et le but.

Pour le faire rationnellement, il convient de rattacher à la voix des animaux vertébrés ou invertébrés qui respirent l'air atmosphérique, tous les autres sons ou bruits exécutés par un autre mécanisme que celui du larynx (*Voy.* l'article précédent) ou d'un organe analogue.

La voix proprement dite n'existe que dans les animaux qui, respirant l'air en nature, ont à la fois des poumons et un larynx, ou des trachées et des stigmates vocaux. Considéré sous un point de vue général, ce phénomène, élevé au rang de fonction, appelée en physiologie *Phonation*, comprend l'ensemble des sons plus ou moins significatifs produits par l'organe respiratoire aérien, spécialisé pour ce but, et connu sous le nom de larynx ou de son analogue (stigmate vocal).

Voix des mammifères. Depuis l'homme, chez lequel l'appareil vocal est le plus développé, jusqu'aux mammifères qui sont le passage aux oiseaux, on observe une dégradation progressive de cet appareil. Toutefois, l'ordre suivant lequel l'organe de la voix de ces animaux se modifie en se dégradant, n'est pas encore connu. On sait seulement que la voix des mammifères en général se réduit à des sons plus ou moins aigus ou plus ou moins graves, dont l'intensité est augmentée ou diminuée, dans quelques espèces de certaines familles, par des sacs et une cavité creusée dans l'épaisseur de l'os hyoïde (*Voy.* LARYNX et SINGES); que les ventricules de ce larynx des mammifères venant à diminuer progressivement, la voix s'affaiblit de même, et disparaît enfin dans les cétacés, où le son vocal n'est plus qu'une sorte de soufflement. Tous les sons produits par le larynx des mammifères reçoivent un nom différent, selon qu'ils sont particuliers aux divers animaux. Ainsi, certains singes, les chiens et les loups *hurlent;* les chiens *jappent* et *aboient;* les renards *jappent* et *glapissent;* les chats *miaulent*, *feutent*, produisent le son *rourou*, quand on les caresse, *roulent leur voix*. Les sons vocaux du lion et de tous les autres carnivores terrestres sont aussi le *feutement*, le *rourou* et le rugissement. On dit pourtant que le jaguar aboie. La panthère a un cri qui ressemble au bruit d'une scie. La voix de l'hyène est une sorte d'aboiement; celle des phoques varie tellement suivant les espèces, qu'on leur a donné les noms de veau, de lion, d'ours marins, en raison de la ressemblance de cette voix à celle de ces animaux. Ce sont les ruminants domestiques (bœufs, taureaux) qui beuglent, meuglent ou mugissent, ou qui bêlent (moutons, chèvres). Dans la famille des solipèdes, les chevaux hennissent et les ânes braient. Si on ajoute à cette nomenclature les cris plus ou moins aigus des rongeurs domestiques (lapins, cochons d'Inde) et le grognement des cochons et de plusieurs autres animaux, on reconnaît combien il est difficile dans l'état actuel de cette branche de la physiologie animale, de faire autrement que de recourir à tous ces noms du langage usuel, qui sont des onomatopées. Dans tous les mammifères, l'organe de la voix est un larynx supérieur, c'est-à-dire situé à l'extrémité supérieure de la trachée-artère.

Voix des oiseaux. Dans cette seconde classe de vertébrés, l'organe de la phonation est un larynx inférieur, ainsi nommé à cause de sa situation au bas de la trachée-artère. L'ensemble des sons produits par cet organe ayant un caractère musical, est connu sous le nom de *chant des oiseaux*. Les termes *piaulement*, *gazouillement*, *roucoulement*, *gloussement*, *glapissement*, *sifflement*, *croassement*, *coucou*, *pit pit*, *pitchou*, *guit guit*, sont autant d'onomatopées qui servent à désigner les variétés du chant ou ramage des oiseaux. Ce sont en général les mâles qui chantent, surtout à l'époque de la saison des amours; les femelles sont silencieuses et non muettes. Vieillot a établi dans la tribu des anisodactyles une famille sous le nom d'*oiseaux chanteurs*, qui renferme beaucoup d'espèces dont le chant est très étendu, et d'autres oiseaux qui sont muets ou seulement siffleurs.

Le *piaulement* est la voix faible et plaintive des petits oiseaux qui demandent la nourriture. Le *gazouillement* ou le *sifflement* sont les premiers essais du chant qui se développe dans le premier âge, ou au retour de la saison des amours. Le *gloussement* de la poule qui demande à couver ou qui appelle ses poussins, le *roucoulement* des pigeons et des tourterelles, le *croassement* des corbeaux, la *voix rauque et glapissante* des canards, des mouettes et autres palmipèdes, la *jaserie* ou le *babil* des pies, du jaseur, sont autant de sons

vocaux caractéristiques des diverses espèces d'oiseaux, et ces sons doivent être appréciés comme indiquant des particularités de mœurs, ou comme une sorte d'imitation des sons produits par d'autres animaux.

La voix des oiseaux est en général beaucoup plus étendue que celle de tous les autres vertébrés, et on en sent facilement la raison, puisque, parcourant en général des espaces plus étendus, ils avaient besoin de s'entendre à de plus grandes distances. Toutefois, cette intensité de la voix est subordonnée à leurs passions, qui sont en général très vives. « Un paon, qui n'a pas la centième partie du » volume d'un bœuf, dit l'abbé Bonnaterre » se fait entendre de plus loin; et un rossignol » peut remplir de ses sons tout autant d'es» pace qu'une voix humaine. Cette prodi» gieuse étendue de voix dépend de plusieurs » causes réunies, de la grandeur de la tra» chée-artère, de la force des muscles du » larynx, de la capacité des poumons et de » l'abondance des vivres. Cette dernière con» dition paraît tellement essentielle, que les » oiseaux qu'on tient en cage chantent pen» dant plus des deux tiers de l'année, tandis » que ceux qui jouissent de la liberté, ne chan» tent ordinairement que deux mois et demi.»

M. Daniel Barrington, qui a fait des expériences sur le chant des oiseaux (*voy. Trans. philosoph.*, vol. LXIII, part. 11), ayant chargé un musicien très exercé de marquer toutes les notes qu'il pourrait distinguer en écoutant attentivement, pendant plusieurs heures, le chant de différents oiseaux, en a présenté le tableau suivant :

Mi, *la*,	chant naturel	du coq ordinaire, des grives.
Fa, *si*,	—	d'un très gros coq, de quelq. chouettes.
Sol, *ut*,	—	du moqueur mâle.
Sol, *ut*, tombant en *mi*, *la*,		dans le coucou.
La, *re*,	chant naturel	d'autres chouettes.
Ut, *fa*,	—	de l'alouett. des bois.

M. Barrington a dressé une table comparative du chant de plusieurs oiseaux les plus remarquables sous ce rapport, dans lequel il exprime en chiffres les divers degrés de la mélodie du ton, de l'élévation des notes, des notes plaintives, de la période ou longueur du ramage et de l'exécution. Le rossignol occupe le premier rang dans cette table, sous ces rapports, excepté sous celui de l'élévation des notes. Le moineau des marais y figure comme le plus inférieur. L'alouette des champs et le chardonneret sont supérieurs au rossignol par l'élévation des notes. A ce sujet, M. Barrington fait remarquer que le chant de ce dernier oiseau produit plus d'effet : « Parce » que chantant la nuit, qui est le temps le » plus favorable, et chantant seul, sa voix a » tout son éclat, et n'est offusquée par au» cune autre voix ; il efface encore tous les au» tres oiseaux par ses sons moelleux et flûtés, » et par la durée non interrompue de son ra» mage, qu'il soutient quelquefois pendant » vingt secondes. »

Voix des reptiles. — Elle est produite, comme chez les mammifères, par un larynx supérieur. Ses variétés sont en général peu connues. On appelle *coassement* la voix des grenouilles ; *grognement* celle de certaines espèces de crapauds ; *gargouillement*, la voix des batraciens à queue, produite au devant du larynx dans la cavité buccale. Les tortues ne produisent des sons que dans des circonstances rares ; les crocodiles poussent au contraire, dit-on, des cris très aigus. Peu d'espèces de sauriens ont de la voix ; certains geckos, tels que le tockaie et le sputateur, émettent cependant, dit-on, des sons particuliers. Le prétendu sifflement des serpents, admis par les poëtes, se réduit à une sorte de soufflement semblable à celui produit par l'issue rapide d'un courant d'air dans un tuyau de plume.

Il ne faut pas considérer comme une voix, le bruit causé par les écailles mobiles de l'extrémité de la queue des crotales, qui leur a fait donner le nom de serpents à sonnettes, ni le claquement du bec des cigognes.

Quoique les poissons n'aient pas de larynx, ni par conséquent de voix, quelques espèces produisent pourtant des bruits, d'où les noms de *crocro*, de *grondins*, etc., qu'on leur a donnés.

Voix des animaux invertébrés. — Les zoophytes, ou animaux rayonnés; les mollusques, même ceux qui sont pulmonés et plus ou moins terrestres, ne produisent aucun son. Dans l'embranchement des articulés, les annélides, les crustacés et les arachnides sont également *aphones* ou sans voix. La classe des insectes est la seule qui renferme des espèces qui produisent divers sons qu'il faut distinguer, en ceux produits par les organes respiratoires et ceux résultant du frottement les uns contre les autres de diverses parties solides du corps, telles que la tête contre le corselet, les élytres entre elles, la trompe contre le sternum, et

ceux enfin résultant de l'expulsion d'une vapeur qui produit de petites détonations (*brachinus pétard*, insecte commun aux environs de Paris).

Les seuls sons vocaux produits par les organes respiratoires des insectes, d'après MM. Duméril, Chabrier, Burmeister et Léon Dufour, sont les diverses sortes de bourdonnements que l'on a attribués à tort, soit à la vibration de l'air par les ailes, soit à celle des cuillerons par les balanciers; les sons ou bruits respiratoires pourraient donc être considérés analogiquement comme une voix propre aux insectes bourdonneurs, puisque les naturalistes que nous venons de citer en ont décrit les organes, qu'ils ont appelés des *stigmates vocaux* ou des *bouches vocales*, pour les distinguer des autres stigmates (*voy.* INSECTES), qui ne servent point à la voix. Enfin, l'organe du chant du mâle de la cigale, si bien décrit par Réaumur, serait à la fois composé de pièces solides et de muscles appartenant à la peau externe, et de membranes annexées aux stigmates, et par conséquent aux organes respiratoires de Chabrier et de Latreille. Ce dernier naturaliste a observé, dans les cigales femelles, les criquets et les truxales, les pièces analogues à celles de l'organe du chant de la cigale mâle.

C'est en général à l'époque de la saison des amours que la voix des vertébrés et des invertébrés se produit dans toute son étendue, et chez les mâles principalement. Mais beaucoup d'autres particularités relatives à la voix, ayant trait au degré d'intelligence des animaux qui se communiquent leurs pensées et leurs besoins, sont ordinairement rapportées à ce qu'on nomme le *langage des animaux*, et nous devons nous conformer à l'usage établi.

C'est à cet article que seront examinés les rapports nécessaires entre les organes de la voix et celles qui existent manifestement, ou manquent ou semblent manquer, même dans les animaux plus ou moins *chanteurs*. L.

VOIX (*musique*). On appelle ainsi la somme de tous les sons que l'homme peut produire, soit en criant, parlant ou chantant. La voix peut donc se considérer sous trois faces principales : 1° comme un simple son, tel que le cri arraché par la joie et la douleur; 2° comme un son articulé, tel qu'il est dans la parole; et 3° comme chant musical, qui réunit la parole à la mélodie, ou qui même, privé de tout secours étranger, impressionne ceux qui l'écoutent, par le seul charme de sons purs, expressifs et méthodiquement vocalisés.

La voix, quand on déclame surtout de la poésie, se modifie et tient le milieu entre le chant musical et la parole seulement *parlée*. Nous ne traiterons dans cet article que de la voix, relativement au grand rôle qu'elle joue dans l'art musical; car ce don, le plus beau que le créateur ait fait à l'homme, mérite toute notre attention, à cause des prodiges qu'il opère, en excitant tour à tour la joie, la terreur, et tous les sentiments nobles que le cœur humain est capable d'éprouver.

Il n'y a, dans la nature humaine, que deux espèces de voix types, qui sont l'apanage des deux sexes, savoir : la voix aiguë ou de *dessus*, et la voix grave ou de *basse*. La première est celle des enfants, des eunuques et des femmes; la seconde est celle des hommes faits.

Deux éléments concourent à la formation et à la classification de toutes les voix : le *timbre*, ou la qualité des sons, et l'*étendue*, ou la multiplicité de ces mêmes sons.

Avant que les sujets des deux sexes aient atteint l'âge de puberté, la voix de *dessus* est la seule qui soit leur partage; mais vers l'âge de quinze à seize ans, les organes de la vie prennent plus d'accroissement : le chanteur, d'enfant qu'il était, devient homme, et pendant que la nature travaille à ce grand acte, la voix éprouve un mutisme complet. On doit bien se garder de chanter à cette époque transitoire appelée la *mue*, sous peine de perdre à tout jamais, non seulement la *voix musicale*, mais aussi quelquefois la faculté de la *parole articulée*.

Les deux voix types sont divisées en quatre voix principales qui ont chacune une voix mixte ou intermédiaire, ce qui forme un total de six voix humaines, dont les trois premières sont affectées aux femmes et les trois dernières aux hommes. Voici le nom de ces six voix :

1° Premier dessus, ou *soprano primo*; 2° le second dessus, ou *mezzo soprano*; 3° le contr'alto, ou *haute-contre*; 4° le ténor, ou *taille*; 5° le baryton, ou *second ténor*, ou concordant; 6° la basse, ou vulgairement la *basse-taille*. L'étendue des quatre voix principales est ordinairement d'une octave et demie, ou de treize sons en partant du degré le plus grave de l'échelle que chacune d'elles peut faire entendre d'une manière claire et précise. Les voix intermédiaires, c'est-à-dire, procédant d'une des deux voix types, ont une

étendue plus restreinte. Voici un tableau comparatif de l'étendue et du diapason de chacune des six voix cotées plus haut, dans lequel la voix la plus grave (celle de basse-taille) a été prise pour point de comparaison.

Nom de ces six voix avec leur étendue indiquée en regard.

1° Le premier dessus ou *soprano primo*.	Une octave et demie d'étendue dans les chœurs ; à partir de l'*ut* (17e touche du clavier du piano). Trois sons de plus dans les *solos*.
2° Le second dessus ou *mezzo soprano*.	Une octave et trois notes en plus dans les *chœurs* à partir du même *ut* que le précédent. Deux sons de plus dans les *solos*.
3° Le contr'alto ou *haute-contre*.	Une octave et trois notes en plus dans les *chœurs* à partir du *fa* (15e touche du clavier). Trois sons de plus dans les *solos*.
4° Le ténor ou *taille*.	Une octave et demie dans les *chœurs* à partir de l'*ut* (12e touche du clavier). Quatre sons de plus dans les *solos*.
5° Le baryton, *second ténor* ou *concordant*.	Une octave et demie dans les *chœurs* à partir du *si* (11e touche du clavier). Trois sons de plus dans les *solos*.
6° La basse-taille.	Une octave et cinq sons en plus dans les *chœurs* à partir du *sol* (9e touche du clavier). Deux sons de plus dans les *solos*.

On rencontre, par hasard, des chanteurs qui possèdent une étendue plus grave ou plus aiguë ; mais ce sont des exceptions si rares, qu'il suffit de les mentionner ici pour mémoire sans les signaler plus particulièrement.

D'après l'examen du tableau précédent, on voit que le *soprano primo* chante une douzième plus haut que la *basse-taille*; une octave plus haut, que le *ténor*, une septième plus haut que le contr'alto, et enfin une tierce plus haut que le *mezzo soprano*. De plus, ces quatre voix principales ont entre elles un rapport intime d'octave d'abord et de caractère ensuite. Ainsi, le soprano, qui exécute une octave plus haut que le ténor, est en quelque sorte le reflet de cette voix ; tandis que le contr'alto, qui exécute également une octave plus haut que la basse-taille, est celui de cette dernière voix. Il suit naturellement de ce que nous venons de dire, que le contr'alto est la basse des voix de soprano et de mezzo soprano, de même que la basse-taille est celle des voix de ténor et de baryton.

La série des sons qui forment l'étendue d'une voix quelconque est divisée en sections qu'on appelle *registres*. Les voix de *soprano primo*, celles de *mezzo-soprano*, en ont trois; et les autres voix de *contr'alto*, de *ténor*, de *baryton* et de *basse-taille*, n'en ont ordinairement que deux. Il y a des voix qui n'ont qu'un registre ; ces voix bornées sont très rares.

La voix, ou le son musical humain, se tire, soit de la *poitrine* (c'est le premier registre), soit du *médium* (c'est le second registre), soit enfin de la *tête* (c'est le troisième et dernier registre). Les sons des deux premiers se forment dans la partie supérieure du larynx, et ceux du dernier dans les sinus frontaux. Chez l'homme, le troisième registre (la voix de tête) prend le nom de *fausset*. L'art de lier ensemble les différents registres n'est possédé que par les bons chanteurs; chaque voix a un caractère et un timbre particulier qui lui est propre. Le *soprano* peut être suave, brillant, énergique tour à tour. Le *mezzo-soprano* a moins de légèreté, mais ses sons de poitrine sont très expressifs.

Le *contr'alto* a de la noblesse et une gravité pleine de mélancolie ; son timbre incisif produit d'heureux contrastes dans les morceaux d'ensemble ; mais malheureusement cette voix se perd de jour en jour. La *haute-contre*, espèce de contr'alto que quelques chanteurs possèdent aussi, a plus d'éclat que cette dernière voix ; mais elle est devenue si rare, que les compositeurs ont totalement renoncé à écrire pour elle.

Le *ténor* a les mêmes qualités que le *soprano primo*, mais dans une proportion plus large; cependant il perd en légèreté ce qu'il gagne en force. Le *baryton* a une très grande analogie avec le *contr'alto ;* mais il possède plus de légèreté, et peut varier ses moyens d'expression en passant avec facilité du genre enjoué au genre sérieux.

La *basse-taille* peut, dans le solo, produire un très grand et très noble effet. Cette voix mâle et imposante est vraiment la voix de l'homme par excellence.

En général, les voix humaines, comme nous l'avons fait remarquer, ne sont bien posées et n'ont acquis leur dernier état de perfection possible, qu'un an ou deux après le temps de la mue. Alors les voix d'enfants mâles, qui étaient hautes, deviennent des ténors ; celles qui étaient basses, se changent en barytons ou en basses-tailles; les voix hautes de jeunes filles gagnent quelques notes élevées de plus, et celles qui étaient peu étendues deviennent des contr'altos. Il y

a cependant des voix de femmes qui restent dans leur état primitif, mais elles acquièrent alors plus de force et de sonorité. La voix, enfin, suit la marche progressive et décroissante de l'individu qui la possède; si elle a eu son adolescence, elle a aussi son âge viril; puis, vient l'âge caduc, et le chanteur perd la fraîcheur de son organe; l'absence des dents, si nécessaires à la prononciation et à la pureté du son, le prive de cette souplesse qui le faisait briller autrefois. A. Elwart.

VOL (*jurisp.*). Soustraction frauduleuse d'une chose appartenant à autrui. Telle est la définition que donne de cette espèce d'infraction aux lois de police et de sûreté, l'art. 379 du Code pénal français, et c'est encore la plus claire et la plus précise. Le concours de trois conditions est donc nécessaire pour constituer le vol, 1° détournement d'une chose; 2° détournement frauduleux; 3° cette chose doit être la propriété d'un autre. L'étymologie du mot vol, aussi usuel dans notre vocabulaire de droit que dans notre idiome vulgaire, est assez incertaine. Selon les uns, il vient de ce que, dans l'origine, ceux qui attendaient les passants dans les bois ou sur les routes pour les dépouiller feignaient de chasser au vol avec des oiseaux dressés, afin de ne pas exciter la méfiance des voyageurs. De là, dit-on, le terme de vol appliqué d'abord aux brigandages de grands chemins, et employé ensuite pour désigner toute espèce de larcins. Mais Ducange et d'autres étymologistes font dériver le mot vol du latin *vola*, qui signifie paume de la main, d'où *involare*, enpaumer, et par suite *voler*.

II. Est-il vrai, comme le prétend Blackstone, que le vol n'attaque point les droits naturels, mais seulement ceux de la société qui a fondé la propriété? Faut-il penser, au contraire, avec Christian, commentateur du publiciste anglais, que dans ce précepte : *Tu ne voleras point*, la voix de la nature s'est fait entendre à l'homme tout aussi bien que celle de la religion! Ce qu'il y a de certain, c'est que la distinction du mien et du tien paraît être aussi vieille que la race humaine; et rien ne serait plus difficile à constater *à priori* que ce prétendu état de nature dans lequel seul apparemment il y aurait eu communauté des biens. Aussi, nulle réunion d'hommes, si peu policée qu'elle soit, qui ne regarde le vol comme un crime et ne le punisse comme tel. En voici un exemple assez frappant que nous empruntons aux dernières Annales des voyages. Naguère, des matelots américains jetés par la tempête sur un des rochers de l'Océanie, dans les îles Pelew, y tombent aux mains d'une petite peuplade qu'une extrême et stupide barbarie relègue presque au rang de la brute. Les sauvages possèdent à peine l'expression d'une seule idée abstraite et ne sont pas plus riches en biens qu'en idées : ils ne font cas de la chasteté ni dans le mariage ni hors du mariage : ils ne savent mesurer ni les quantités, ni les surfaces; mais ils ont sur la propriété des opinions et des coutumes fort nettes et fort précises. Les deux seuls pronoms qu'ils connaissent sont *toi* et *moi*, et parmi eux tout voleur est impitoyablement mis à mort. Comment espérer de pouvoir remonter plus haut dans l'enfance des sociétés humaines pour y découvrir l'innocence primitive du vol?

III. Les lois des peuples les plus anciennement connus ont toujours considéré cet acte comme honteux et punissable. On ne verra pas sans doute une exception à ce sentiment unanime dans cette institution de Lycurgue, qui obligeait les enfants spartiates à dérober leur nourriture, et ne les condamnait au fouet que lorsqu'ils s'étaient laissé surprendre. Il est évident que ce n'était pas là une prime décernée au vol, mais une épreuve destinée à former de bonne heure à l'adresse et à la fermeté d'âme une nation toute guerrière. La législation de Moïse punissait le vol; mais M. Merlin (Rép. v° *Vol*) et d'autres jurisconsultes qui l'ont copié, ont eu tort de dire qu'elle condamnait indistinctement tout voleur à mort. Cette peine était seulement affligée à celui qui se rendait coupable de l'enlèvement d'un homme. Dans tout autre cas le voleur ne subissait qu'une amende. Le code de Dracon, si prodigue du dernier supplice, n'avait pas dû l'épargner au vol; mais Solon convertit dans la suite ce châtiment en de simples réparations pécuniaires. A Rome, les peines variaient selon le caractère du délit. Le vol manifeste entraînait le fouet, et la réduction en esclavage de son auteur si c'était un homme libre. On précipitait de la roche Tarpéienne les esclaves coupables du même méfait. Sous les premiers empereurs, la mutilation des mains, la mort même, furent souvent infligées aux voleurs. Les Novelles, sous le Bas-Empire, abolirent ces divers supplices.

IV. De toutes les nations modernes, aucune ne s'est montrée pendant long-temps plus sévère dans ses lois contre le vol que les Anglais.

La peine capitale était naguère encore communément appliquée chez eux aux soustractions d'objets d'une valeur au-dessus d'un shilling (12 sous d'Angleterre, 22 à 23 sous de France). Au-dessous même de cette somme, si le vol avait été commis avec effraction, ou dans une maison habitée, la peine était la même. Les enlèvements de bestiaux n'étaient pas punis moins rigoureusement. Il est vrai que cette excessive pénalité était souvent tempérée soit par une évaluation inférieure de la chose volée faite par le plaignant ou même par le jury, contrairement à l'évidence; mais la barbarie de la loi n'en subsistait pas moins, et jusqu'à une époque récente, les Anglais ont mieux aimé l'éluder, la violer même ouvertement, que de la corriger. Depuis quelques années seulement, les peines contre le vol ont été adoucies parmi eux, et aujourd'hui la déportation à perpétuité ou à temps, ou l'emprisonnement, selon le plus ou moins de gravité des cas, sont devenus les modes de répression du vol.

V. Chez nous, et dans les premiers siècles de l'établissement des Francs dans les Gaules, ce genre de délit n'était puni que par des amendes. Il en devait être ainsi lorsque des attentats plus dangereux, l'homicide, par exemple, ne donnaient lieu qu'à des réparations pécuniaires. Plus tard, et quand des châtiments sévères parurent des moyens indispensables pour protéger la vie et les propriétés, les Établissements de saint Louis condamnèrent à la potence les voleurs de grand chemin et les voleurs domestiques. Les larcins étaient punis de mutilations diverses, et on arrachait les yeux à ceux qui volaient dans les églises. Une troisième faute, même en matière de vol simple, entraînait toujours la mort. Lorsque les Coutumes furent rédigées, un petit nombre seulement contint des dispositions sur le vol, et encore étaient-elles peu appliquées, parce que la répression de ces attentats à la sûreté publique rentrant dans les attributions du souverain comme toutes les mesures de haute police, c'étaient les édits des rois qui formaient le droit commun à cet égard. Les divers édits, depuis celui de 1534 jusqu'à l'ordonnance du 4 août 1731, portaient la peine de la roue contre tout vol commis sur les routes, dans les rues des villes et bourgs, ou accompagnés d'effraction. Les vols dans les églises entraînaient les galères, la flétrissure, et dans certains cas le dernier supplice. (*Voy.* SACRILÉGE.) Des peines moins graves, mais trop souvent arbitraires, étaient réservées aux larcins et filouteries. Quant au vol domestique, l'ancienne législation n'avait pas changé. Bien que l'humanité des magistrats tempérât souvent dans l'application la sévérité de ces lois, leur révision était un des changements le plus vivement sollicités aux approches de la révolution de 1789, comme on peut s'en convaincre en lisant les écrits des jurisconsultes et publicistes de cette époque. Aussi, dans le Code pénal de 1791, les peines contre le vol furent-elles très modifiées. La mort ne fut plus infligée qu'aux auteurs de brigandages commis à force ouverte ou avec violence sur les chemins publics. Les fers faisaient justice de vols accompagnés de circonstances moins graves, et les peines simplement correctionnelles des larcins ordinaires. Ces dispositions éprouvèrent des changements dans l'intervalle qui s'écoula jusqu'à l'apparition du Code pénal de 1810 où elle subit une refonte totale. Une loi du 25 juin 1824 avait commencé la réforme de ce Code, principalement dans sa partie relative au vol; celle du 28 avril 1832, conçue dans un esprit encore plus philanthropique et sur un plan plus sage, y a introduit, sur la même matière, des changements importants, dont le plus remarquable est la suppression de la peine de mort, qui était auparavant prononcée contre le vol dans certaines circonstances. C'est ce dernier état de la législation qu'il nous reste à faire connaître.

VI. La définition du vol que nous avons déjà donnée, indique suffisamment que ce délit consiste autant dans la moralité que dans le fait de la soustraction. Le dernier mot démontre que les objets mobiliers ou ceux qui sont susceptibles d'enlèvement ou de déplacement, peuvent seuls faire la matière d'un vol. Quant aux immeubles ou choses réelles, l'usurpation de ces sortes de biens par force ou par ruse constitue d'autres crimes ou délits. Tout esprit juste conçoit également cette vérité, que s'approprier une chose perdue, retenir celle que l'on sait appartenir à autrui, frauduleusement et contre le gré du propriétaire, c'est commettre un vol. Ainsi, le déplacement matériel n'est pas toujours une des conditions nécessaires du délit. Toutefois, la jurisprudence a constamment prononcé que l'enlèvement du gage ou nantissement opéré par le débiteur au préjudice du créancier, ne présentait pas le caractère du vol. (*Voy.* cependant SAISIE.)

VII. La loi veille à la sûreté de toutes les

propriétés en quelques mains qu'elles se trouvent, et quiconque attente à celle d'autrui, est soumis à l'action publique, c'est-à-dire aux poursuites criminelles. Néanmoins, il est des personnes tellement rapprochées, soit par une vie commune, soit par des intérêts mêlés et confondus, que les soustractions commises par ces personnes réciproquement ne doivent pas être recherchées ni punies par la justice. Tels sont les époux, les ascendants, descendants et alliés aux mêmes degrés, les veufs ou veuves, quant au détournement d'objets ayant appartenu à l'époux décédé. Mais ces exceptions, rigoureusement restreintes à ces membres d'une même famille, ne s'étendent pas non plus aux recéleurs ni à ceux qui auraient profité des choses soustraites. Ces individus sont donc punis comme coupables de vol. (Art. 380, C. P.)

VIII. Avant d'expliquer le système qui a présidé dans notre Code à la classification des divers genres de vols et des peines qui y sont attachées, il est essentiel de remarquer que ce système repose en général non sur la valeur ou l'importance de l'objet qui a tenté la cupidité de l'auteur de la soustraction, mais uniquement sur les divers accidents de temps, de lieu, de moyens qui ont accompagné cette soustraction : principe éminemment sage selon nous, point de départ extrêmement juste et bien préférable à ces évaluations, à ces tarifs de choses volées, dont le moindre défaut est d'ouvrir la porte à ces mensonges judiciaires que nous signalions tout à l'heure dans la jurisprudence anglaise. Qui ne sent, en effet, qu'en pareille matière, c'est beaucoup moins un dommage pécuniaire que les lois doivent avoir pour but de prévenir ou de venger, que la violation des garanties sociales qu'il a fallu enfreindre pour le causer? Ainsi, l'homme auquel on dérobe une somme considérable qu'il portait sur lui ou qu'il a imprudemment laissée dans un meuble ouvert, avait certainement moins de droits à la sollicitude du législateur que le voyageur qui emprunte la voie publique, que le citoyen qui a fermé la porte de son habitation, que le maître entouré de serviteurs vivant sous son toit, bien que les vols commis au préjudice de ces diverses personnes aient pu être modiques. Car, dans tous ces cas, le coupable a, ou attenté à la sûreté publique, ou renversé des clôtures, ou brisé les liens d'une confiance nécessaire. En un mot, la considération des intérêts privés a dû ici comme partout céder à celle de l'intérêt général, cette constante et infaillible boussole de ceux qui sont appelés à faire des lois.

IX. Les accidents de temps, de lieu ou de moyens qui, se rencontrant dans l'exécution d'un vol, en augmentent la criminalité, se nomment, dans le langage légal, *circonstances aggravantes*. Tout vol commis à l'aide d'une ou de plusieurs de ces circonstances est donc un *vol qualifié*. Toute soustraction accomplie sans leur secours ne sera qu'un *vol simple*. Telle est, en effet, la division très méthodique et très rationnelle suivie par le Code pénal.

X. Les *vols qualifiés* sont prévus et punis par les articles 381 à 387 et 389, auxquels ils faut joindre l'art. 253 du Code pénal. Cette première catégorie devait se composer des attentats les plus graves et les plus dangereux en ce genre. Ce sont, en effet, les vols commis ou la nuit, ou par deux ou plusieurs individus, ou par des gens armés, ou avec violence, ou avec effraction, escalade ou fausses clefs, ou dans des maisons habitées ou endroits servant à l'habitation. Ce sont encore les vols sur les chemins publics, les vols domestiques. Le degré de criminalité varie selon la manière dont ces circonstances se combinent avec le fait principal. De même, les peines suivent une progression ascendante ou décroissante depuis la plus forte (les travaux forcés à perpétuité) jusqu'à la moindre (la réclusion), selon le nombre et surtout selon la gravité des moyens auxiliaires de ce fait. Nous donnerons une idée suffisante de ces combinaisons, en citant, par exemple, l'art. 381, ainsi conçu : « Seront punis des travaux forcés à perpétuité, les individus coupables de vols commis avec la réunion des cinq circonstances suivantes : 1° si le vol a été commis la nuit; 2° s'il a été commis par deux ou plusieurs personnes; 3° si les coupables ou l'un d'eux étaient porteurs d'armes apparentes ou cachées; 4° s'ils ont commis le crime, soit à l'aide d'effraction extérieure ou d'escalade, ou de fausses clefs, dans une maison, appartement, chambre ou logement habités ou servant d'habitation, ou leurs dépendances, soit en prenant le titre d'un fonctionnaire public, ou d'un officier civil ou militaire, ou après s'être revêtu de l'uniforme ou du costume du fonctionnaire ou de l'officier, ou en alléguant un faux ordre de l'autorité civile et militaire; 5° s'ils ont commis le crime avec violence ou menace de faire usage de leurs armes. » Ici, l'ensemble des moyens de consommation du vol les plus

audacieux et les plus pervers a motivé la juste sévérité de la loi. Supposons maintenant que de ces cinq circonstances énumérées dans l'art. 381, il ne s'en rencontre qu'une seule, mais dont le caractère se soit aggravé à un haut degré par l'événement, ne sera-t-il pas juste que malgré son isolement, elle suffise encore pour l'application d'une peine aussi forte? Tel est le cas de l'art. 382 : « Si la violence, porte-t-il, à l'aide de laquelle le vol a été commis a laissé des traces de blessures ou de contusions, cette circonstance seule suffira pour que la peine des travaux forcés à perpétuité soit prononcée. » Supposons encore qu'à deux des circonstances de l'art. 381, une troisième vienne se joindre, qui serait de nature à donner à l'attentat une couleur odieuse, telle, par exemple, que celle du vol commis sur un chemin public, la loi ne devra pas encore se relâcher de sa rigueur, et elle continuera l'application de la peine des travaux forcés à perpétuité. (Art. 383.) Hors de ces cas, le nombre des circonstances aggravantes a pu être pris seul en considération pour fixer la mesure de sa répression, qui sera moindre à mesure que ce nombre lui-même diminuera dans l'exécution du crime. (384 et suivant.)

XI. Les circonstances réputées aggravantes sont, comme on le voit, d'une telle importance en cette matière, qu'il était nécessaire que la loi en donnât la définition pour ne rien laisser à l'arbitraire. C'est ce qu'elle a fait dans les neuf articles 390 à 399 inclusivement. Les textes indiquent ce qu'il faut entendre par *maison habitée*, *enclos*, *effraction extérieure et intérieure*, *escalade*, *fausses clefs*. Mais le législateur n'a rien dit sur la portée des termes : *nuit*, *chemin public* et *violence*. Quant à ce dernier mot, on conçoit qu'il offre presque toujours une question de fait à résoudre, et qu'ainsi l'appréciation a pu en être abandonnée à la conscience et aux lumières du jury. L'omission de toute définition légale de ce qu'en droit pénal il faut regarder comme temps de nuit, ou comme chemin public, est plus regrettable. Sur la première difficulté, la jurisprudence n'est pas d'accord. La Cour de cassation a jugé constamment que la nuit comprend tout l'intervalle entre le coucher et le lever du soleil; mais des cours royales ont décidé que la durée du crépuscule devait être retranchée de cet intervalle. L'expression, *chemin public*, paraît devoir s'appliquer seulement aux voies à l'usage du public, ce qui exclut toute voie privée ou appartenant à des particuliers. Elle ne comprend pas non plus les rues et les faubourgs des villes mêmes, lorsqu'ils sont la continuation des grandes routes.

XII. Avant la réforme partielle qu'il a subie en 1832, le Code pénal comprenait parmi les vols qualifiés ceux de certains objets naturellement confiés à la foi publique, tels que les récoltes détachées du sol, les poissons des étangs et réservoirs, des bestiaux ou bêtes de charge ou de monture laissés dans les champs, etc., etc. Comme les autres vols qualifiés, ces derniers étaient punis de peines afflictives et infamantes. Mais les lois de 1824 et de 1832 en ont successivement adouci la répression et sont revenues au système de la législation intermédiaire, qui n'infligeait pour ces soustractions que des peines correctionnelles. L'expérience seule pourra mettre à même de juger des avantages de ce changement. (388.)

XIII. Toute soustraction frauduleuse ordinaire, commise sans les circonstances que nous venons de faire connaître, rentre dans la classe générale des *vols simples*. On entend par là ces larcins et filouteries aussi difficiles à énumérer qu'à spécifier; car les délits de ce genre, dont les annales de la justice criminelle ont révélé les formes si diverses, composent déjà une immense famille qui s'accroît encore tous les jours, grâce au génie inventif de ceux qui ne vivent que du bien d'autrui. Il est facile néanmoins de rallier tout ce qu'il y a de connu et d'inconnu sous ce rapport à la définition aussi juste que précise donnée par la Cour de cassation des larcins et filouteries, lorsqu'elle a dit que c'étaient des vols exécutés, les premiers furtivement, les autres par adresse. L'art. 401 du Code pénal est le texte destiné à la punition de ces innombrables actes d'une coupable industrie. Il prononce des peines correctionnelles dont la latitude varie de un à cinq ans d'emprisonnement, de 16 à 500 fr. d'amende, avec faculté laissée aux tribunaux de prononcer contre les coupables l'interdiction de certains droits civils et civiques, et de doubler les peines en cas de récidive. (*Voy.* ce mot.) L'art. 401 punit, du reste, la tentative du délit comme le délit même, disposition exceptionnelle, rare dans le Code, mais qui devait, sans doute, trouver ici sa place.

XIV. Il est, en ce qui concerne le crime de vol, un cas de complicité trop fréquent et qui

s'y rattache par des liens trop étroits pour que nous l'omettions ici ; le cas est celui du *recel*. Long-temps, il a été mis sur la même ligne que le vol quant à la criminalité et à la peine. On se fondait, pour cette assimilation, sur cet axiome : qu'il n'y aurait pas de voleurs s'il n'y avait pas des recéleurs; et l'expérience ne laisse pas de confirmer à cet égard l'opinion des anciens criminalistes. Cependant, cette opinion a été regardée plus tard comme trop absolue. Il a paru juste de conserver dans la pénalité la nuance prononcée qui sépare l'action audacieuse de ceux qui exécutent matériellement le vol, de la conduite plus timide des individus qui ne font que cacher par complaisance ou par intérêt les choses soustraites. Cette distinction devait recevoir surtout son application dans le cas où la peine capitale étant prononcée contre l'auteur d'un vol commis à l'aide d'un crime, le complice par recel des objets enlevés dans cette circonstance aurait été exposé à partager le sort de l'auteur principal. L'art. 63 du nouveau Code pénal ne punit plus le recéleur que de la peine des travaux forcés à perpétuité ou de la déportation, dans les cas les plus graves.

XV. L'art. 5 du Code pénal déclare que les dispositions qu'il contient ne s'appliquent pas aux contraventions, délits et crimes militaires. Les expressions comprenant toutes les infractions commises par des militaires qui sont au corps ou sous les drapeaux, les vols en font nécessairement partie. C'est donc à la partie du Code pénal militaire relative à cet objet qu'il faut se reporter pour connaître les peines applicables aux individus classés dans les armées de terre et de mer ou attachés à leur suite, qui se rendent coupables de soustractions frauduleules. Les lois encore aujourd'hui en vigueur sur ce point sont celles des 22 août 1790, 20 septembre 1791, 12 mai 1793 et 21 brumaire an V. Les châtiments qu'elles infligent sont et devaient être sévères; car le but à atteindre ici était tout à la fois la sûreté publique et le maintien de la discipline. Il est à peine nécessaire d'ajouter que cette législation étant spéciale, l'application s'en fait aussi par des juridictions exceptionnelles, telles que les conseils de guerre et les tribunaux maritimes. (*Voy.* CONCUSSION, DÉPOSITAIRES PUBLICS.) B. DESPORTES.

VOL (*sc. natur.*). En physiologie animale, et en histoire naturelle, on désigne sous ce nom, emprunté au langage usuel, le genre de locomotion par lequel un animal s'élève dans l'air, s'y soutient et s'y meut à sa volonté plus ou moins long-temps. Ainsi définie, l'action de voler ne peut plus être confondue avec les mouvements de translation des corps légers qui flottent dans l'air, ou avec les instruments imaginés par l'homme (cerfs-volants, aérostats), ni avec les parties des végétaux que la nature a pourvu est d'aigrettes ou d'ailes pour en faciliter la dissémination.

Tous les animaux ont, en général, besoin d'être placés dans un milieu fluide qui puisse se prêter à leurs mouvements. Tous sont soumis à la loi générale de la gravitation, et pour voler ou s'élever dans un milieu gazeux et s'y mouvoir librement, il faut non seulement qu'un animal soit, en général, pourvu de deux ou quatre rames aériennes, propres à choquer le fluide atmosphérique, mais encore que toutes les parties de l'économie animale soient harmonisées entre elles et disposées le plus favorablement pour concourir à la locomotion aérienne.

De même que tout autre appareil de locomotion, celui du vol comprend, 1° les organes essentiels du mouvement, savoir : les muscles ou les puissances musculaires et les pièces solides qui agissent comme leviers; 2° les parties qui favorisent l'action de ces organes essentiels en les recouvrant et les protégeant contre les circonstances extérieures; 3° enfin des dépendances de la peau ou la peau elle-même, qui servent à augmenter l'étendue en surface du membre destiné à choquer l'air.

Ne devant envisager ici le vol que sous un point de vue général, nous renvoyons au mot AILES pour les détails relatifs à la description des ailes des vertébrés et des invertébrés. Ces détails sont indispensables pour bien concevoir le mécanisme du vol, considéré dans ses agents principaux ou les ailes. Mais, ici, nous avons de plus à caractériser, en général, toutes les modifications et dispositions organiques qu'on observe dans l'économie animale des animaux volatiles.

La forme générale du corps de ces animaux est celle d'un flotteur ellipsoïde dont une extrémité doit fendre le milieu gazeux, tandis que l'autre sera destinée à porter une sorte de gouvernail ou de rame caudale, qui peut être suppléée par de longues pattes (échassiers à queue courte). Pour concourir à donner au corps cette forme, les membres inutiles au vol sont appliqués contre le tronc et immobiles pendant l'action des ailes.

Le corps de l'animal doit aussi être lesté et disposé aérostatiquement, de manière à ce que le poids de la région sternale l'emporte sur celui de la région dorsale ou tergale; à cet effet, la masse des chairs et des viscères les plus volumineux et les plus pesants est concentrée autour du centre de gravité. En outre, l'air pénètre plus ou moins profondément et séjourne dans les cavités du tronc et des membres pour diminuer la différence de pesanteur spécifique entre son volume et un volume égal d'air.

Tout étant ainsi disposé, en général, pour faciliter l'ascension et la translation dans tous les sens d'un flotteur qu'on peut supposer jusqu'ici inanimé, on conçoit que, pour que le vol puisse s'accomplir, il est indispensable que le milieu du corps soit rendu presque entièrement immobile afin de fournir un point d'appui très favorable aux mouvements plus ou moins rapides et énergiques des puissances qui agitent les rames aériennes, qui inclinent et étalent diversement la queue, plus ou moins ronde, ou plus ou moins échancrée, ou le gouvernail, et portent la tête et le cou en divers sens, pour permettre à l'animal volatile le plus parfait sous ce rapport de se diriger à son gré. D'après M. Chabrier (Mém. sur le vol des oiseaux et des insectes. *Journ. des progrès et inst. médic.*, t. XII), c'est au contraire le tronc qui est mobile, et mu en totalité, en avant ou en haut, au moment du coup d'aile, tandis que les membres sont relativement immobiles et fixes par rapport au tronc.

Les muscles et les pièces solides qui servent de leviers, en outre de toutes les conditions organiques qui rendent leur action facile, sont mis en jeu par un système nerveux dont l'influence et l'énergie sont considérablement augmentées par des organes respiratoires et circulatoires, d'autant plus prépondérants dans l'organisme, que l'animal vole avec plus de rapidité et plus long-temps, et qu'il est plus élevé dans l'échelle animale.

D'après le simple aperçu des conditions organiques pour le vol, il est facile de reconnaître les modifications nombreuses et profondes qu'exige ce genre de locomotion dans toutes les parties de l'organisme animal.

Le vol très faible et instantané de quelques oiseaux peut être rapproché des sortes de sauts des poissons volants et des mouvements des mammifères et des reptiles qui grimpent et voltigent sur les arbres, au moyen d'une disposition de la peau en parachute.

En prenant pour type l'appareil des plus grands oiseaux et des plus rapides voiliers, tels que la frégate, l'hirondelle ou le martinet, on doit établir, en physiologie philosophique, qu'en outre de toutes les modifications générales de l'organisme, indiquées ci-dessus, les muscles, les os du membre antérieur et l'appareil sternal en sont les organes essentiels ou les *moteurs*; que les aponévroses et une peau garnie de plumes agissent comme des *organes tutaminaux* ou défensifs contre les intempéries atmosphériques, et que les pennes alaires et caudales qui complètent l'aile ou forment la queue, sont des *organes colligiaux*, c'est-à-dire propres à recueillir en quelque sorte un plus grand nombre de points d'appui. Ces déterminations sont applicables à tous les oiseaux en général; les autres animaux qui s'élèvent peu dans l'atmosphère avaient moins besoin d'un tégument propre à les garantir contre le froid.

Dans tous les autres vertébrés, les organes colligiaux qui servent à prendre le point d'appui sur le milieu gazeux, soit pour voler, soit pour voltiger seulement, sont formés par une peau tendue, soit entre les deux membres (cheiroptères ptérodactyles), soit entre des côtes (dragon), soit entre les rayons des nageoires pectorales des poissons volants. Dans les insectes, qui sont les seuls invertébrés qui volent, les organes du vol ou ailes sont également des dépendances de la peau, mais avec cette différence que les muscles qui les meuvent sont implantés au-dessous même de cette peau solidifiée, et non sur les os, comme dans les animaux supérieurs. Il y a encore cette différence entre les ailes des insectes et celles de la plupart des vertébrés, que les premières appartiennent à l'arceau supérieur de l'enveloppe du corps, et sont distinctes des pattes ou membres qui dépendent de l'arceau inférieur, tandis que les secondes, ou les ailes des vertébrés, sont, en général, le membre antérieur ou le bras dont la racine ou l'épaule prend un point d'appui très solide sur le sternum, et cet os est caractérisé, dans tous les vertébrés qui volent, par une crête très saillante plus ou moins prolongée en arrière, et connue sous le nom de *breschet*. Cette crête, très large dans l'oiseau, multiplie les surfaces pour l'insertion des muscles pectoraux dont l'un, quoique placé en bas, sous le sternum, passe dans une sorte de poulie pour aller s'insérer au haut de l'os du bras et sert à l'élever. Les autres muscles sous-sternaux sont

destinés à baisser très rapidement le bras, et à donner ainsi le coup d'aile.

L'autruche et le casoar, qui ne volent et ne nagent pas, n'ont point de breschet au sternum ; les muscles pectoraux et toutes les parties de l'aile sont en quelque sorte atrophiés dans ces oiseaux. Mais le breschet est très développé dans l'apténodite ou manchot, dont l'aile courte, au lieu d'être une rame aérienne, fait l'office de nageoire, ce qui indique les rapports du vol avec la nage.

A partir de cette atrophie de l'aile jusqu'au plus grand développement de ce membre dans les plus grands ou les plus rapides voiliers, on observe toutes les modifications et toutes les différences que les ornithologistes ont dû étudier avec un grand soin. Ce sont toutes ces modifications qui produisent beaucoup de différences dans la manière de voler des oiseaux. « Il y en a, dit Bonaterre (*Encyclopédie méthodique*), qui, en volant, » étendent leurs ailes et ne les remuent que » lentement (la buse, le milan et autres oiseaux » de proie); d'autres les agitent plus fréquemment, mais seulement aux extrémités (l'alouette); dans quelques uns (le pigeon, la » tourterelle) l'expansion des ailes, tandis » qu'ils volent, met leurs flancs entièrement à » découvert; quelques autres (l'hirondelle) » ne les découvrent qu'en partie; plusieurs » imitent dans leur vol le jet d'une balle lancée par la main (les perdrix); d'autres (l'alouette) la chute perpendiculaire d'un corps » grave. Les uns (le vautour, le corbeau et » les oiseaux de proie) ne prennent leur essor » qu'après s'être mis à courir, ou en profitant » de l'avantage de quelque hauteur; les autres (les canards) s'élèvent perpendiculairement, même au-dessus de l'eau; ceux-ci » (les pigeons, les grives) volent en suivant » une ligne droite; ceux-là (les hirondelles) » tracent en l'air des arcs ondulés, ou semblent décrire un dédale mobile et fugitif » dont les routes se croisent, s'entrelacent, se » fuient et se rapprochent; enfin quelques espèces réunies en troupes semblent soumises » à une tactique régulière; elles obéissent à » la voix d'un chef et forment des légions disposées en triangle (les oies, les canards, » les grues, les cigognes); les autres, mêlés » confusément, ne suivent que la voix de l'instinct et représentent une sorte de tourbillon » (les étourneaux, les linottes pendant l'hiver). »

A la connaissance de ces différentes manières de voler des oiseaux, qui est assez familière aux bons chasseurs, il convient de joindre celle des différentes sortes de bruits pendant le vol ; mais il n'existe encore à cet égard que des notions pratiques qui n'ont point encore été introduites dans la science. Les mêmes recherches sur la diversité du vol dans les autres vertébrés et dans les insectes sont encore à faire.

Tous les mouvements exécutés pendant le vol des animaux qui jouissent de ce genre de locomotion peuvent être réduits à quatre, savoir : l'ascension, la descente ou la chute, la progression et les changements de direction. Ces mouvements, diversement combinés entre eux, sont précédés de ceux nécessaires pour que l'animal puisse se détacher du sol au moyen des membres postérieurs, plus ou moins propres à le lancer en l'air, et suivis des mouvements à l'aide desquels le volatile vient reprendre le sol et se poser.

Le vol a des rapports avec le saut, surtout avec l'action de voltiger sur les arbres au moyen d'un parachute cutané. (*Voy.* GALÉOPITHÈQUE, POLATOUCHE.)

L'ascension du volatile dans l'air se fait à coups d'aile ; celle des poissons, 1° dans l'eau au moyen de la vessie natatoire qu'ils dilatent à volonté ; 2° hors de l'eau par un coup de queue très rapide. La chute du premier n'exige que le ploiement des ailes, ou la compression de la vessie natatoire chez le second.

Lorsqu'un animal volatile se soutient en l'air sans changer de place, c'est-à-dire sans se mouvoir en aucun sens, cette sorte de station aérienne n'en exige pas moins les mouvements des ailes nécessaires pour résister à la force de gravitation. Lorsqu'au contraire, après s'être donné une impulsion en avant, il continue de voler les ailes étendues sur le même plan sans leur donner de mouvement sensible, on dit qu'il *plane*, et cette manière de voler est comparable à l'action de glisser sur un plan uni, ou de patiner.

Pour bien concevoir toutes les particularités du vol des animaux en général, il faudrait examiner les rapports des appareils de cette locomotion avec les autres organes de la locomotion aquatique, avec ceux de la locomotion terrestre, avec les organes des sens, et surtout ceux de la vue et de l'ouïe, enfin avec toutes les autres fonctions de l'organisme animal ; mais ces détails appartiennent à l'histoire des mœurs des diverses espèces d'animaux,

de mammifères, de poissons et d'insectes qui volent. LAURENT.

VOLANT. Le volant est l'appareil destiné à régulariser le mouvement de rotation d'un arbre de machine. Examinons dans quelles circonstances l'emploi d'un volant est utile.

Dans toute machine produisant un travail industriel, on distingue le travail moteur créé par la puissance, et le travail résistant composé, lui, des résistances nuisibles, comme les frottements, et du travail utile opéré par l'outil. L'action d'une machine réglée se divise en périodes pour chacune desquelles les mêmes accidents se reproduisent : à la fin de chaque révolution on doit avoir T_m le travail moteur égale à T_r le travail résistant. Mais à chacun des instants de la période, l'égalité

$$T_m = T_r$$

peut ne plus être vraie.

Il arrive que T_m est variable, T_r étant constant, ou bien que T_r soit seul variable, ou bien encore que T_m et T_r soient tous les deux variables. Dans ces trois circonstances, quelles que soient les variations de T_m et de T_r, il sera possible d'établir un volant qui resserre entre des limites convenables les variations de vitesse de l'arbre tournant, causées par ces inégalités, entre T_m et T_r. Le volant fonctionnera comme réservoir de force vive; il l'accumule quand T_m l'emporte sur T_r, pour la restituer ensuite quand T_r est plus grand que T_m.

Le volant est ordinairement une roue en fonte fixée sur un arbre avec lequel il tourne. Il doit toujours se placer le plus près possible du travail qui est irrégulier; si, par exemple, l'irrégularité venait de T_m, on le mettrait sur l'arbre que la puissance fait mouvoir directement. Les grands volants sont formés de plusieurs pièces assemblées et maintenues entre elles par des boulons; les bras se fixent sur le moyeu, et ceux-ci reçoivent à leur tour la jante, qui est elle-même composée de plusieurs segments. Dans le calcul d'un volant, on se propose de déterminer quelle doit être la valeur de son moment d'inertie, pour ne laisser varier la vitesse angulaire d'un arbre tournant que d'une fraction donnée $\frac{1}{n}$ de sa vitesse moyenne. Si donc nous appelons W la vitesse angulaire moyenne du volant, et que, d'après la nature du travail exécuté par l'outil, cette vitesse puisse varier de $\frac{W}{n}$, la vitesse maximum sera

$$W\left(1+\frac{1}{n}\right),$$

et la vitesse minimum

$$W\left(1-\frac{1}{n}\right).$$

K représentant le moment d'inertie du volant, ou bien la somme des moments d'inertie de tous les treuils tournant dans la machine, rapportée à la vitesse W du volant, l'expression

$$\frac{K}{2g}\left[W^2\left(1+\frac{1}{n}\right)^2-W^2\left(1-\frac{1}{n}\right)^2\right]$$

sera celle du plus grand accroissement de de force vive absorbé par le volant, entre les deux instants où sa vitesse a été $W\left(1-\frac{1}{n}\right)$ et où elle est devenue $W\left(1+\frac{1}{n}\right)$.

Pendant ce même temps, la différence

$$T_m - T_r$$

est aussi la plus grande possible; et pour l'obtenir, on déterminera T_m et T_r soit par le calcul, soit par une construction graphique. En vertu du principe des forces vives nous aurons :

$$(1)\ \frac{K}{2g}\left[W^2\left(1+\frac{1}{n}\right)^2-W^2\left(1-\frac{1}{n}\right)^2\right]=T_m-T_r.$$

S'il s'agit d'établir un volant, la vitesse W étant donnée, cette équation donnera K : elle servirait aussi à évaluer l'action régulatrice d'un volant existant, en en tirant la valeur de $\frac{1}{n}$.

Une des applications les plus fréquentes du volant dans les machines, se présente dans le cas où un arbre est mis en mouvement par une manivelle. La bielle fait parcourir une circonférence à l'extrémité de la manivelle; mais quand la bielle et la manivelle se trouvent toutes deux en même temps dans la direction d'un rayon de ce cercle, l'action de la puissance ne fait plus que tirer ou presser la manivelle contre ses supports; aussi les deux points où cette circonstance se présente sont appelés points morts : la manivelle ne les passerait point sans l'aide d'un volant. La manivelle nous offre encore une autre cause d'irrégularité : si la puissance est constante et qu'elle parcoure sur la circonférence de la manivelle des arcs égaux dans des temps égaux, les éléments de travail moteur correspondants à ces petits arcs sont inégaux pour un quart de circonférence parcourue. Il y a

donc lieu, dans cette occasion, de mettre un volant, puisque T_m est variable. Voici le calcul de ce volant : ce sera, par exemple, celui d'une machine à vapeur sans détente. Nous appellerons P la puissance qui est ici constante, et nous supposerons que cette force reste constamment parallèle à elle-même. On doit toujours, en effet, donner assez de longueur à la bielle pour que dans ses diverses positions elle fasse de très petits angles avec la verticale dans une machine à balancier ; il en résulte que la décomposition de force cause moins de frottement, et cette hypothèse ne nous donne qu'une très faible erreur dans les résultats.

Soit R la force résistante agissant tangentiellement à une circonférence de même rayon r que la manivelle. Si pour la détermination de T_m et de T_r on partait de l'extrémité supérieure du diamètre vertical du cercle parcouru par la manivelle, on trouverait que la plus grande différence de ces deux quantités pendant une demi-révolution, a lieu pour le temps que le bouton de la manivelle met à parcourir l'arc sous-tendu par la corde élevée verticalement au $\frac{2}{3{,}1415}$ du rayon horizontal. Il suffira donc d'établir l'équation (1) pour le parcours de cet arc. T_m aura pour valeur le produit de la corde qui sous-tend cet arc par P : et comme cette corde est égale à

$2\sqrt{r^2-\frac{4r^2}{\pi^2}}$ ou $2\,r\,0{,}77$, on a

$$T_m = 2\,r.\,0{,}77.\,P.$$

T_r sera égal à l'arc lui-même multiplié par R.

Le demi-arc correspondant à un cosinus qui est $\frac{2}{3{,}1415}$ ou $\frac{2}{\pi}$ est égal aux $\frac{56}{100}$ du quart de cercle, le chemin décrit par la résistance R est donc

$$2.0{,}56\frac{\pi r}{2} \text{ ou } 0{,}56\,\pi\,r.$$

Comme la machine est réglée, nous avons après chaque révolution de la manivelle $T_m = T_r$.

T_m est égal à $4\,r\,P$, et T_r à $2\,\pi\,r\,R$. Par conséquent $4\,r\,P = 2\,\pi\,r\,R$: égalité d'où l'on conclut pour la circonstance présente :

$$R = \frac{2}{\pi}\,P.$$

La valeur de T_r qui entrera dans l'équation du volant pourra donc se mettre sous la forme $2\,P.\,0{,}56\,r$, calculs faits.

L'expression $T_m - T_r$ deviendra

$$2\,P\,r.\,0{,}77 - 2\,P\,r.\,0{,}56,$$
$$\text{ou } 2\,P\,r.\,0{,}21.$$

Ordinairement on transforme cette dernière valeur en une autre où l'on fait entrer le nombre N de *chevaux-vapeur* qui exprime la force de la machine. Nous arrivons alors à cette dernière expression :

$$\frac{N.75}{m}.\,0{,}105$$

de $T_m - T_r$ dans laquelle m représente le nombre de tours de volant par seconde. L'équation (1) devient enfin

$$\frac{K}{2g}\left[W^2\left(1+\frac{1}{n}\right)^2 - W^2\left(1-\frac{1}{n}\right)^2\right] = \frac{N.75}{m}.\,0{,}105.$$

Le volant faisant m tours par seconde, la vitesse angulaire moyenne W est égale à $2\,\pi\,m$, valeur qui, substituée dans la précédente équation, nous donne

$$\frac{8\,K\,\pi^2\,m^2}{g\,n} = \frac{N.\,75}{m}.\,0{,}105\,,$$

et par suite

$$K = \frac{N.\,75.\,0{,}105.\,g\,n}{8\,\pi^2\,m^3}.$$

Dans le calcul d'un volant de machine à vapeur, on ne tient compte habituellement que du moment d'inertie de la jante, on néglige celui des bras, de sorte que l'écart des deux vitesses maximum et minimum du volant se trouve en réalité moindre qu'il n'est supposé dans le calcul. En désignant par Q le poids de la jante, et par R le rayon du volant pris au milieu de la jante, le moment d'inertie de la jante est représenté d'une manière suffisamment exacte par $Q\,R^2$; car la hauteur de la jante n'est jamais très grande relativement au diamètre du volant lui-même.

L'égalité $Q\,R^2 = \frac{N.\,75.\,0{,}105.\,g\,n}{8\,\pi^2\,m^3}$

nous montre que les accroissements de R font croître plus rapidement l'effet régulateur du volant que ceux de P.

Cette formule ne convient plus à une machine à vapeur à détente où P est variable. Une construction graphique de T_m et de T_r serait nécessaire pour estimer la plus grande variation de force vive du volant ; le même moyen devrait s'employer encore si R variait aussi. Dans certaines machines, il n'est point nécessaire d'établir ainsi une roue en fonte pour régulariser ou maintenir le mouvement. La vitesse acquise par la masse mise en mouvement tend à conserver celui-ci, la masse elle-même fait volant : c'est ce que l'on re-

marque dans les bateaux à vapeur et les voitures locomotives. Quelquefois c'est l'outil lui-même qui fait volant : ainsi dans la meule du rémouleur, la pédale qui est abaissée par le pied de l'ouvrier se relève par la seule force vive de la meule à aiguiser. Dans les sonneries de pendule, les lampes-carcels et le tourne-broche, on observe une autre espèce de volant. Il a toujours pour objet la régularisation de la vitesse d'un arbre, mais il agit uniquement comme modérateur de la vitesse de rotation ; il est formé de bras garnis à leur extrémité de petites ailes ou de masses dont l'ensemble est fixé sur un arbre tournant rapidement. Les ailettes en frappant l'air produisent une résistance proportionnelle au carré de leur vitesse. Le développement de la force motrice se trouve ralenti par cette résistance qui, sans elle, ferait accélérer la vitesse jusqu'à épuisement de la puissance agissante. C. Laurens.

VOLATILISATION. Les corps susceptibles de se transformer en vapeur sous l'influence de la chaleur, sont désignés sous le nom de corps volatils; mais il existe entre eux de très grandes différences relativement à la quantité qui subit cette transformation pour une température donnée; le mercure, quoique volatil à la température ordinaire, puisqu'une feuille suspendue au-dessus de ce métal dans un vase fermé s'en trouve imprégnée après un certain temps, fournit seulement une quantité de vapeur inappréciable à la balance, tandis qu'une quantité considérable d'éther hydrique (sulfurique) se volatilise en un temps très court à la même température. L'argent, qui exige un température rouge pour se fondre, se volatilise en petite proportion dans cette circonstance.

VOLCÆ. Peuples qui habitaient la première Narbonnaise (Languedoc). Les anciens les avaient divisés en Arécomiques à l'est, et Tectosages à l'ouest. (*Voy.* chacun de ces mots.)

VOLCAN. Dans le langage ordinaire, on nomme volcans les montagnes et les collines qui donnent naissance à des phénomènes volcaniques; quelquefois ce mot est appliqué improprement à des ouvertures qui vomissent des flammes, ou dont il se dégage des vapeurs chaudes. La comparaison des produits des volcans brûlants avec certaines roches que l'on observe à la surface de la terre, a fait reconnaître que ces roches avaient été produites par des causes de même ordre que celles qui de nos jours produisent les laves de volcans brûlants. Il est résulté naturellement de cette comparaison, que l'expression de volcan a reçu une grande extension, et que les géologues l'ont appliquée à certaines montagnes, comme celles des environs de Clermont en Auvergne, formées de laves et de roches évidemment fondues, mais où les actions volcaniques ne se font plus sentir depuis les temps historiques. Beaucoup de roches, autres que celles appartenant aux terrains volcaniques, ont encore une origine ignée ; tels sont les granites et les différents porphyres ; aussi la ligne qui sépare les terrains volcaniques des porphyres a-t-elle souvent éte déplacée, et quelques géologues considèrent les dykes trappéens qui traversent les terrains houillers, les amygdaloïdes qui sont enclavés dans plusieurs formations, comme appartenant à ce premier ordre de formation.

Dans cet article, nous restreindrons l'acception de volcaniques aux roches formées à une époque moderne, au plus lors du dépôt des terrains tertiaires supérieurs, qui sont arrivées à la surface du sol à l'état de fusion, enfin qui ont donné naissance à des montagnes ou à des collines plus ou moins élevées. Cette définition des terrains volcaniques les réduit à quatre groupes, savoir : *les volcans brûlants, les volcans éteints laviques, les terrains basaltiques, les terrains trachitiques.*

Les phénomènes qui ont présidé à l'érection des montagnes trachitiques et basaltiques sont d'un ordre différent que ceux qui donnent naissance aux volcans à cratère : aussi les distinguons-nous spécialement sous le nom de terrains volcaniques ; nous aurions désiré décrire séparément les deux classes de volcans ; mais les terrains volcaniques sont quelquefois tellement liés aux volcans brûlants qu'il est difficile d'en séparer l'histoire. De plus, c'est seulement la comparaison de leurs caractères qui permet de les rapprocher de terrains au premier abord si dissemblables.

Dans cet aperçu sur les volcans nous ferons connaître successivement les phénomènes qui accompagnent les éruptions volcaniques, la nature de leurs produits, les lois qui président à leur arrangement, l'importance et la position des principaux volcans et les causes qui paraissent donner naissance à ces phénomènes extraordinaires; enfin nous exposerons brièvement les principaux caractères des ter-

rains volcaniques, nous réservant de donner des détails plus circonstanciés aux articles Basalte et Trachite.

Les volcans présentent tous la forme d'une montagne conique surbaissée, au sommet de laquelle il existe une dépression plus ou moins considérable. Lorsque cette ouverture a été formée par l'issue de la lave, elle reçoit le nom de *cratère*, ou de cratère d'éruption; on la désigne par l'expression de *cratère de soulèvement*, quand elle est le résultat du soulèvement de roches préexistantes, qui, d'abord exhaussées sous forme de cloche, se sont affaissées au centre, de manière à produire une cavité circulaire. Ces deux espèces de cratères, dont l'origine est si différente, présentent des caractères distincts que nous ferons connaître dans la suite de cet article. Tous les volcans brûlants, de même que les volcans laviques, sont pourvus d'un cratère. Les coulées de laves ont fréquemment lieu par le cratère, mais souvent aussi la lave se fait jour par des issues latérales, ou par des fentes qui s'ouvrent sur les flancs du volcan; ces issues latérales reçoivent le nom de *bouches*. La plupart des monticules qui existent sur la pente des volcans ont cette origine : par exemple sur l'Etna le Monte-Negro est une bouche qui s'ouvrit en 1536, et le Monte-Rosso a donné issue à la lave de 1669. Souvent une éruption produit plusieurs bouches; ainsi dans l'éruption qui eut lieu au Vésuve en 1794 la lave est sortie par quatre bouches différentes : ces bouches sont ordinairement disposées suivant une ligne qui passe par le cratère, et forment par leur ensemble une espèce de filon. Souvent aussi la lave, au lieu de sortir par plusieurs bouches isolées, se précipite par une seule fente dont la position est la même que celle des bouches. Quelquefois ces fentes sont si grandes qu'elles semblent avoir partagé le volcan en deux parties distinctes, comme cela a eu lieu au volcan de Machian, dans l'une des Moluques, en 1646.

Phénomènes qui accompagnent les éruptions. — Des signes précurseurs annoncent presque toujours les éruptions volcaniques, quelquefois même long-temps à l'avance; ainsi l'éruption du Vésuve de 79, si célèbre par l'ensevelissement d'Herculanum et de Pompéi, et par la mort de Pline, fut précédée pendant plusieurs années par des bruits souterrains et des tremblements de terre. Ces commotions se propagent quelquefois à de grandes distances; l'éruption qui eut lieu en 1812 à l'île Saint-Vincent nous en offre un exemple remarquable; les bruits souterrains qui l'accompagnèrent furent entendus en même temps sur les bords de l'Orénoque, à 400 lieues de distance. Ces bruits souterrains ressemblent à des décharges d'artillerie. Lors de la grande éruption du Tomboro dans l'île de Sumbava à l'est de l'île de Java, qui a eu lieu en avril 1815, les décharges internes ressemblaient tellement au bruit du canon, que sir Stramford Raffles raconte qu'on croyait, à Macassar (île des Celèbes), qu'elles étaient le résultat d'une attaque des pirates. On embarqua aussitôt des troupes sur le Bénarès, qui mit immédiatement à la voile pour aller à leur poursuite; le navire revint le 8 sans avoir trouvé aucune cause d'alarme; le 11, les prétendues décharges de canon recommencèrent au point de faire trembler par moments le vaisseau et le fort Rotterdam. On fit alors voile vers le sud pour reconnaître la cause de ces explosions; sur les huit heures du matin du 12 avril, l'horizon présenta, vers le sud et l'ouest, une teinte sombre qui augmenta depuis le lever du soleil, et qui devenait rougeâtre en s'en approchant. L'obscurité s'étendit bientôt à tout l'horizon. Alors commença une pluie de cendres, et les phénomènes volcaniques devinrent à la fois terribles et imposants.

Dans quelques cas, les éruptions volcaniques ne sont annoncées que par un simple mouvement de trépidation dont les animaux s'aperçoivent et qui les jette dans la stupeur.

Les éruptions volcaniques commencent par un violent soubresaut dû au développement d'une grande quantité de fluides élastiques. Cette secousse est immédiatement suivie par le dégagement d'un nuage épais, formé presque entièrement de vapeurs d'eau. Cette vapeur entraîne des matières pulvérulentes et des blocs assez considérables; il en résulte une pluie de cendres que le vent transporte à des distances plus ou moins grandes, suivant leur degré de ténuité. Lors des éruptions de l'Etna, Catane, qui en est à cinq lieues, est presque toujours couvert de cendres; quelquefois elles retombent à Malte, en Calabre, et même à Constantinople. Un développement considérable d'électricité accompagne fréquemment le commencement des éruptions; il se forme des orages violents qui donnent naissance à des pluies abondantes. Quand les volcans sont couverts de neiges, il arrive qu'elles fon-

dent très rapidement, et il en résulte des inondations considérables, ainsi que cela a eu lieu au Cotopaxi, en 1742.

A mesure que l'éruption se développe, la lave s'élève graduellement dans la cheminée du volcan; des portions sont lancées rouges, et retombent à l'état de scories. Ces *bombes volcaniques* traversent le nuage de fumée sans y produire de détonation, ce qui prouve qu'il ne contient pas d'hydrogène. Il est nécessaire de distinguer ces bombes, des blocs de pierre qui ont été lancés au premier moment de l'éruption. Ces blocs appartiennent ordinairement à l'opercule du cratère et peuvent être étrangers au volcan. Cette circonstance a été cause que l'on indique souvent que les volcans rejettent des roches intactes; ce fait est vrai, en ce sens que des fluides élastiques qui se dégagent en si grande abondance dans les éruptions volcaniques les ont chassés devant eux, mais il serait erroné, si l'on voulait dire que des pierres ont été mélangées avec la lave sans avoir éprouvé d'altération.

La lave bientôt après se fait jour, soit en s'élevant par-dessus le cratère, soit en sortant par des fentes latérales. Elle commence toujours à sortir à la plus grande hauteur, puis, à mesure que la pression diminue, elle s'écoule par des bouches qui se rapprochent de plus en plus de la base du volcan. Au Vésuve et à l'Etna, qui a plus de 3,000 pieds d'élévation, les laves se répandent quelquefois par le cratère même. Dans les volcans des Andes, qui ont près de 6,000 mètres, la lave n'a jamais pu atteindre cette hauteur.

Lorsque la lave a cessé de couler, il se fait souvent un nouveau dégagement de fluides élastiques. La lave se solidifie alors dans l'intérieur du cratère, et dans les fentes par lesquelles elle s'est échappée, et constitue de véritables filons.

On annonce généralement que les éruptions sont accompagnées de flammes; leur présence est au contraire fort rare. Les observateurs ont été trompés par un phénomène de réverbération. Le nuage de fumée qui surmonte le volcan est subitement illuminé par le rayonnement de la lave incandescente, ainsi que par le dégagement de bulles de gaz qui s'échappent de la partie supérieure des scories. Le nuage de fumée qui s'illumine ainsi tout-à-coup a quelquefois de 12 à 1,400 mètres d'élévation, et simule des flammes très abondantes.

Les laves observées aussi près que possible des ouvertures par lesquelles elles s'écoulent, possèdent une demi-fluidité; elles ont simplement la consistance du miel, mais elles sont quelquefois assez liquides pour pénétrer le tissu du bois. Ses parties extérieures se refroidissent promptement, et elles offrent alors une surface rude et inégale. A la faveur de cette croûte, qui est un très mauvais conducteur de la chaleur, la masse intérieure reste liquide long-temps après la solidification des parties exposées à l'air; la lave coule alors à l'abri de l'air comme dans un sac qui s'allongerait constamment, de sorte qu'elle s'avance bien long-temps après que toute émission de lave a cessé. Au Vésuve, les laves marchent pendant plusieurs mois; à l'Etna, le mouvement d'une lave se prolonge des années entières. Cette durée est proportionnelle à la quantité de lave qui s'est écoulée et à la pente du terrain. La température à laquelle la lave se maintient fluide, est assez élevée pour fondre le verre et l'argent; elle détermine la fusion d'une masse de plomb en quatre minutes, tandis que la même masse placée sur du fer rouge exige le double de temps pour entrer en fusion. Du reste, la température de la lave fluide varie avec la nature des laves; celles du Vésuve, qui se fondent moins facilement au chalumeau que celles de l'Etna, doivent avoir une température plus élevée.

La fluidité des laves, long-temps après que l'éruption a eu lieu, n'est pas le seul phénomène que présente une coulée; la plupart laissent dégager des vapeurs blanchâtres plus ou moins abondantes, connues sous le nom de fumarolles. Ces vapeurs sont composées principalement d'eau en vapeur contenant en dissolution de l'acide muriatique, de l'hydrogène sulfuré, de l'ammoniaque, de la soude et du fer. Souvent, les crevasses d'où elles s'échappent sont tapissées de sel marin, de muriate d'ammoniaque et de sous-muriate de fer. Le premier de ces sels est de beaucoup plus abondant. La persistance de ces fumarolles est un des phénomènes les plus singuliers des volcans; les vapeurs qu'ils dégagent ne peuvent provenir du foyer volcanique, puisque l'épanchement des matières fondues est terminé depuis long-temps. Quelques géologues ont supposé qu'elles étaient le résultat de l'eau enlevée par la lave au terrain sur lequel elle coule; mais cette explication est détruite par la plus simple observation, la partie inférieure des laves étant solidifiée et refroidie depuis long-temps. Il est donc évident que ces vapeurs sont en dissolution dans la

lave, et que l'eau y existe malgré la haute température de ces matières fondues. Peut-être cette eau favorise-t-elle la fluidité des laves, car on remarque que leur solidification a lieu en même temps que les fumarolles s'éteignent. Cette explication naturelle des fumarolles devient probable depuis qu'on a découvert à la solfatare près Pouzzol, un sulfate triple qui contient 15 pour cent d'eau, et qui se produit par la distillation du soufre à une température de 400 degrés environ. Cette hypothèse rend en outre facilement compte de la présence de tous les minéraux hydratés qui existent dans les roches volcaniques, minéraux que jusqu'ici on a supposé être produits par des infiltrations postérieures : leur position au milieu de roches compactes comme le basalte, rend cette explication très difficile à admettre, tandis qu'elle est une conséquence naturelle de la dissolution de l'eau dans les laves fondues.

Les éruptions se renouvellent à des époques indéterminées ; leur rareté paraît en rapport avec la hauteur des volcans et l'intensité de leur action. Les cimes colossales des Andes, le Cotopaxi, le Tunguratura et les autres grands volcans de l'Amérique ont rarement plus d'une éruption par siècle : le pic de Ténériffe n'a eu que trois éruptions depuis 1430 jusqu'en 1798. Le Capacurcu, qui, avant la dernière éruption, était plus haut que le Chimborazo, et qui est encore élevé de 5,460 mètres au-dessus du niveau de la mer, est resté tranquille depuis le XVIe siècle. L'Orizaba, au Mexique, haut de 5,434 mètres, a eu ses dernières éruptions depuis 1545 jusqu'en 1566. Le Vésuve, dont l'origine remonte à l'année 79, n'a eu que douze éruptions jusqu'en 1631 ; depuis cette époque, son activité a augmenté : dans le XVIIe siècle, il y en a eu cinq, et dans le XVIIIe elles se sont élevées à dix-sept.

Quelques volcans, de peu d'énergie il est vrai, paraissent constamment en travail : le Zibbel-Teir, dans la mer Rouge, l'île Bourbon et l'île de Fuego rejettent presque constamment des cendres ; mais le plus intéressant sous ce rapport, est le volcan de Stromboli, situé dans la mer, entre la Sicile et l'Italie. Ce volcan, dont la hauteur est de 662 mètres au-dessus de la mer, présente des éruptions périodiques qui se renouvellent à des intervalles de quelques minutes, huit ou dix environ. Cette activité est connue depuis plus de 2,000 ans ; ses éruptions sont décrites par Strabon et d'autres auteurs anciens. La périodicité du Stromboli est tellement régulière, que ce volcan sert aux marins de phare à éclipse. Il peut aussi, jusqu'à un certain point, remplacer le baromètre, attendu que l'atmosphère exerçant une certaine influence sur la fréquence de ses éruptions, elles sont d'autant plus réitérées, que la pression barométrique est plus faible, de sorte qu'elles indiquent si le vent tourne à la tramontane ou au siroco. Il paraît qu'il existe constamment dans le cratère du Stromboli une colonne de lave en mouvement, et qu'à chaque oscillation il se dégage des bulles qui projettent des matières scorifiées et illuminent pendant quelques instants le sommet de la montagne.

La quantité de lave produite par chaque éruption varie beaucoup. Si on examine sur une carte géologique du Vésuve les dimensions des coulées, on voit que quelques unes, seulement celles de 1794, de 1810, présentent des sections qui sont à peu près la 80e partie d'un cercle horizontal tracé sur le cône de ce volcan, tandis que la plupart n'ont pas le tiers de cette largeur. L'éruption volcanique qui a donné la plus grande quantité de lave produite par une seule coulée, est celle qui eut lieu, en 1783, en Islande, aux environs de Shaptar-Jokul. La lave se fit jour, suivant M. J. Mackensie, par trois ouvertures différentes, distantes de 8 à 9 milles les uns des autres, et couvrit en quelques endroits le sol sur une largeur de plusieurs milles.

NATURE DES PRODUITS DES VOLCANS. — Il faut distinguer dans cet article les produits des volcans proprement dits, de ceux des terrains volcaniques. Les volcans donnent naissance à cinq sortes de produits : 1° fondus, 2° solides, 3° gazeux, 4° boueux, 5° transportés.

1° Les produits fondus ou liquéfiés reçoivent le nom de *laves*, de *scories* ou de *verres*, suivant leur texture. Les laves sont des roches poreuses, portant des traces de l'action du feu, mais présentant dans leur cassure un certain état cristallin ; on voit que le refroidissement n'a pas été immédiat, et que l'action moléculaire des différentes parties qui les composent a pu se développer jusqu'à un certain degré. Elles sont rudes et âpres au toucher, et ne présentent aucune structure particulière. Les scories portent d'une manière bien plus prononcée la trace de l'action du feu ; elles sont étirées dans différents sens, très bulleuses et rarement cristallines. Elles sont en tout semblables aux scories qui sortent des forges ; quelquefois

elles sont fortement colorées en rouge par du fer, mais le plus ordinairement elles sont noires et ressemblent au mâchefer des maréchaux.

Les verres volcaniques sont ou compactes, ou fibreux. Dans le premier cas ils ressemblent complétement par leur texture à des masses de verre à bouteilles, seulement ils sont ordinairement colorés en noir foncé par une certaine quantité de charbon, plutôt qu'en vert par du silicate de fer. On désigne ces verres sous le nom d'*obsidienne*; quelques géologues les appellent *stigmite*. Les obsidiennes existent dans les différents groupes de volcans, c'est-à-dire qu'on en trouve à la fois dans les terrains trachitiques et dans les volcans actuels. Il s'en faut de beaucoup que cette roche soit répandue avec une égale abondance dans tous les volcans; il en est qui n'en contiennent point du tout, ou qui n'en présentent qu'accidentellement: tels sont les volcans éteints de l'Auvergne, du Puy en Velay, des bords du Rhin et l'Etna; les volcans de la Guadeloupe, du Mexique, de la Nouvelle-Espagne, etc., en ont au contraire produit des coulées considérables.

Les verres dont la texture est fibreuse, sont désignés sous les noms de *ponces* et de *pumites*. Ils sont légers et très bulleux; ils semblent le résultat d'une masse vitreuse qui a été traversée par une multitude de bulles qui, en s'échappant verticalement, ont divisé la masse en filaments. Ces ponces ne paraissent pas former des coulées réelles, elles sont comme leur écume. La plus grande partie des pierres ponces sont hors de place, appartiennent à des terrains de transport; elles forment des bancs produits par le rassemblement et l'agglomération dans le même lieu de masses spongieuses. Le sol de la baie de Naples et des îles voisines en fournit un exemple remarquable; il est formé d'un tuf ponceux résultant du transport et de l'accumulation de pierres ponces. Ce tuf, entièrement composé de détritus volcaniques, est cependant une roche de sédiment formée dans le sein de la mer, à la manière des autres roches des terrains tertiaires. Les nombreux fossiles qu'on y a recueillis, soit à Naples, soit dans l'île d'Ischia, le prouvent d'une manière incontestable. La plus grande partie des pierres ponces proviennent ainsi des volcans anciens; il en existe cependant de modernes qui en rejettent encore: le volcan d'Arréguippa a lancé, dans une éruption, une quantité de pierres ponces si prodigieuse qu'elles ont formé sur la mer une couche de quatre pieds d'épaisseur sur plusieurs milles d'étendue.

Les laves n'ont pas une composition constante, elles ne forment pas par conséquent une roche particulière. Ce mot exprime simplement une manière d'être commune à plusieurs roches fondues par l'action volcanique, peu d'exemples suffiront pour le prouver. Les laves de la Somma sont composées de cristaux de pyroxène et de cristaux d'amphigène; les laves du Vésuve contiennent également du pyroxène et des grains hyalins blancs, supposés pendant long-temps être de l'amphigène, mais qui, d'après des analyses récentes, appartiennent à une substance particulière contenant une forte proportion de soude. Les pyroxènes du Vésuve eux-mêmes diffèrent de ceux qui existent dans les laves de la Somma; ceux-ci sont à base de fer comme l'augite; tandis que les pyroxènes, disséminés dans les laves du Vésuve, contiennent une forte proportion de chaux et se rapprochent de la variété connuè sous le nom de diopside. Les laves de l'Etna sont composées de pyroxène noir et de labrador; la proportion assez considérable de pyroxène donne à ces laves une fusibilité plus grande qu'aux roches du Vésuve et de la Somma. Enfin, les laves de la Guadeloupe contiennent à la fois du labrador et du rhyacolite.

La différence que nous venons de signaler dans la composition des laves se représente dans les verres volcaniques; cette circonstance est une conséquence de la nature de ces genres de produits, qui ne sont autre chose que des laves fondues. Si les laves produites par des volcans différents paraissent composées de minéraux différents, il n'en est pas de même pour celles qui appartiennent à un même volcan; la seule variation que l'on observe est dans la texture et dans certains minéraux qui s'y trouvent accidentellement. Cette circonstance est très importante à constater, parce qu'il en résulte que les volcans, malgré leur repos, souvent très long, ont cependant une continuité interne d'action.

Le nombre des minéraux propres aux volcans est très limité, si l'on exclut les terrains volcaniques. En réunissant même les minéraux qui existent dans ces deux groupes de volcans si différents l'un de l'autre, la liste en est beaucoup plus restreinte qu'on ne l'indique généralement, ce qui tient à ce qu'on a sou-

vent confondu, comme au Vésuve, des minéraux appartenant au tuf ponceux de la Somma avec ceux qui sont le résultat immédiat de l'action volcanique. Les minéraux principaux qui entrent dans la composition des laves proprement dites, sont le pyroxène, le labrador, le rhyacolite, l'albite, l'Amphigène, l'analcime, la sodalite et l'anorthite. Les minéraux accidentels les plus habituels, sont : le fer oligiste, le fer titané, l'amphibole, le péridot, la haüyne, le mica, le zircon, la néphéline, le dichroïte et la mellilite. Si l'on comprend les trachites et les basaltes, il faut alors ajouter aux minéraux essentiels l'albite, le feldspath, l'amphibole et le péridot; à ceux qui s'y trouvent accidentellement, le quartz et toute la classe des zéolithes.

2° Les matériaux solides rejetés par les volcans appartiennent à deux ordres très différents : les uns sont étrangers aux volcans; les autres, au contraire, en sont des produits immédiats. Les roches étrangères peuvent être très variées; leur nature dépend du terrain dans lequel le volcan s'est ouvert; lorsqu'ils sont placés au milieu des roches anciennes, comme les volcans à cratère de l'Auvergne, les roches rejetées sont des granites, des gneiss, etc. Les volcans de l'Italie, placés pour la plupart au milieu des terrains modernes, ont pu rejeter des calcaires de différents âges. Enfin, une éruption peut lancer des laves provenant d'éruptions antérieures; mais dans ces différentes circonstances ces roches intactes rejetées par les volcans, forment pour ainsi dire leur opercule; elles n'ont pas été exposées dans leur foyer à la chaleur de la lave, car il serait difficile de supposer qu'elles n'ont pas été fondues par la double action de la chaleur et de l'action chimique des laves; la différence qui existe entre les roches intactes rejetées par les volcans, et les laves qui s'échappent de leur flanc, prouve de la manière la plus certaine que les volcans ne vivent pas, pour ainsi dire, aux dépens des terrains dans lesquels ils se sont frayé un passage, mais qu'ils sont alimentés par des minéraux appartenant à l'intérieur même du globe.

Les produits solides immédiats des volcans sont les *bombes volcaniques* dont j'ai déjà parlé; ce sont des blocs de laves fondues, et même incandescentes, qui prennent ces formes dans les airs; les *rapilli* ou petites pierrailles, qui ne sont autre chose que des débris de laves et des parois de cratère; les matières pulvérulentes appelées improprement *cendres*. Ces différentes substances ont la même composition que les laves elles-mêmes, et elles n'en diffèrent que par leur mode d'aggrégation. Les cendres de l'Etna, recueillies à Catane, et examinées au microscope, ont présenté un assemblage de cristaux de labrador, formant la masse principale, de cristaux de pyroxène, de grains de fer oxidulé, et d'une substance brune. L'examen des cendres des volcans de la Guadeloupe a également appris que ces matières pulvérulentes étaient formées par la réunion de cristaux imparfaits de labrador et de ryacolithes mélangés, de quelques cristaux de pyroxène, et de grains rares de deux à trois minéraux différents.

3° Les gaz forment de beaucoup les produits les plus abondants des volcans; leur dégagement est non seulement considérable au commencement des éruptions, mais il persiste long-temps après, et dans beaucoup de cas il est presque constant. Parmi ces gaz, la vapeur d'eau domine dans une forte proportion; quelquefois son dégagement est tellement abondant que les autres produits disparaissent relativement à sa quantité : c'est la vapeur d'eau qui forme ces nuages épais qu'on désigne improprement sous le nom de fumée, et qui accompagnent les éruptions. La vapeur d'eau est rarement pure; elle est mélangée de gaz sulfureux, de gaz acide muriatique dont la présence presque habituelle dans la plupart des volcans produit les décolorations de laves et les altérations si communes et si variées qu'on y remarque. Ces acides gazeux se dégagent avec une grande abondance des cratères et fissures volcaniques, tantôt presque constamment, tantôt avant, pendant, ou après les éruptions. Le gaz acide sulfureux est très abondant à l'Etna, il est au contraire rare au Vésuve, tandis que l'acide muriatique est si constant, que plusieurs fois on a établi près du cratère de ce dernier volcan des appareils pour le recueillir.

L'acide carbonique se dégage aussi en grande abondance de plusieurs terrains volcaniques : on l'a surtout observé vers le pied des montagnes volcaniques, dans les plaines sur lesquelles elles s'élèvent, et après les éruptions, plutôt que sur le sommet et dans les paroxysmes. Ce dégagement d'acide carbonique persiste long-temps après les éruptions, et l'on sait que dans tous les pays volcaniques ce gaz sort en abondance à la surface du sol par les fissures dont il est pénétré.

Souvent près de Naples on voit des animaux tomber asphyxiés par suite du dégagement de ce gaz. La grotte du Chien, près du lac d'Agnano, doit sa célébrité à un phénomène du même genre. Il se dégage également de l'azote. Ce gaz est plus rare que les précédents, mais cependant son existence a été constatée. En outre certains volcans donnent une quantité assez considérable de muriate d'ammoniaque. Il en résulte qu'il y a beaucoup d'azote dans le sein de la terre, puisque c'est un des éléments de l'ammoniaque.

L'hydrogène sulfuré est encore un des produits habituels des volcans ; il paraît que c'est ce gaz qui donne naissance aux flammes observées dans certaines éruptions. Ainsi, lors de la grande catastrophe qui eut lieu à Cumana, le 14 décembre 1797, on vit des flammes s'élever sur les bords du Rio-Mauzanères, dans le voisinage du couvent des capucins. Pendant le tremblement de terre qui arriva le 26 juillet 1805 aux environs de Naples, des flammes apparurent à la surface de la terre dans une étendue de plusieurs lieues. Ces tremblements de terre sont trop liés avec les éruptions du Vésuve, pour que l'on ne regarde pas le gaz hydrogène sulfuré dont l'inflammation a causé ces flammes, comme un des produits de ce volcan.

Les sublimations assez nombreuses qui se déposent sur les parois ou dans les cavités des roches volcaniques, sont aussi le résultat de produits gazeux. Les plus habituels sont : Le soufre qui se dégage dans presque tous les volcans; quelquefois cette substance est assez abondante pour être recueillie. Le sel marin est très commun ; non seulement il en existe sur les parois des cratères, mais les fumarolles en déposent presque toujours. l'acide borique. Vulcano offre un exemple remarquable de la production de cet acide qui se dépose en un enduit épais, mais léger, spongieux et cristallisé sur les parois de ce cratère : cet acide s'y produit aussi à l'état de borate d'ammoniaque. Le sel ammoniac se dégage quelquefois dans une prodigieuse abondance. Le fer oligiste ou fer spéculaire se retrouve presque constamment dans des fissures de laves, soit des volcans modernes, soit des volcans éteints. L'Etna, le Vésuve, et la plupart des volcans de l'Auvergne, offrent des cristaux ou plaques de cette substance. On trouve encore des traces de muriate de cuivre, de manganèse, et de cobalt. Enfin il paraît que dans certaines éruptions il s'est volatilisé des cristaux de silicate ; on cite que, lors de l'éruption du Vésuve qui a couvert une partie de l'Anunziata, il s'est sublimé des cristaux de pyroxène sur les murs et sur les portes du couvent des Visitandines cerné par la lave.

4° Certains volcans donnent des éruptions boueuses. Les écoulements de vase de quelques volcans de l'Amérique sont remarquables : le pic de Carguiza a vomi, le 19 juin 1698, et l'Imbabaru, en 1691, de l'eau, de la vase et des poissons (*prenadillas, pimelodes Cyclopum*). Le 4 février 1797, il s'ouvrit près de Quito une crevasse qui vomit une masse boueuse nommée moya ; cette matière sortit en même temps près de Rio-Bamba et forma des collines coniques. Ce moya était tellement abondant qu'il détruisit le village de Péliléo.

Les volcans de la Guadeloupe ont aussi des éruptions boueuses qui sortent quelquefois avec une abondance presque torrentielle. L'examen du sable qui compose ces boues a fait connaître qu'il est composé presque entièrement de grains cristallisés de labrador et de ryacolithe ; il contient en outre quelques grains de pyroxène, et de fer oxidulé titanifère. Ces sables sont donc entièrement analogues aux cendres des volcans, et leur origine est la même.

Les éruptions boueuses donnent naissance à des argiles volcaniques et à des tufs. Il faut bien distinguer ces espèces de tufs de ceux qui sont le produit de l'agglomération de détritus volcaniques par la voie de sédiment; tel est le tuf ponceux qui a couvert Herculanum et Pompeï, et dont tout le sol de la campagne de Naples est formé. Les tufs trachitiques et basaltiques ont cette origine. Les wackes qui forment des couches argileuses dans ces mêmes volcans, sont aussi le résultat d'un sédiment boueux plutôt que des masses terreuses fondues. L'agrégation des vackes est la même que celle de cendres très fines agglutinées ; et si on examine ces substances argileuses avec un fort grossissement, on voit qu'elles sont composées comme ces dernières de parties cristallines isolées.

5° Le dernier produit des volcans sont les roches agrégées. Elles sont produites par les débris de roches et de minéraux volcaniques entraînés par des cours d'eau résultant de grandes inondations, soit marines, soit fluviatiles, qui accompagnent fréquemment les éruptions. Ces torrents proviennent, dans quelques cas rares, de l'intérieur même du

sol, et sont vomis par les volcans eux-mêmes ; tantôt ils résultent des pluies abondantes qui tombent sur le cône volcanique, et qui sont dues aux météores atmosphériques qui se produisent sur une échelle immense, et dans un temps assez court ; dans certains cas, ces eaux proviennent, ainsi que nous l'avons déjà dit, de la fonte des neiges réunies sur le sommet des volcans élevés. Les roches agrégées varient avec la nature des roches des volcans et le genre de produits que les eaux entraînent. On les désigne sous les noms de *peperino*, *tufs*, *conglomérats*, *brèches*, *et brecciolęs*.

Lois qui ont présidé a l'écoulement des laves volcaniques, et a l'érection des grands cones.—Les laves s'écoulent soit par le cratère même du volcan, soit par des bouches latérales qui s'ouvrent, à chaque éruption, sur les flancs du volcan. Elles creusent une brèche sur le devant de ces petits cônes, et s'en précipitent sous la forme d'un ruisseau que l'on désigne sous le nom de *coulée* ; elles ne se déversent pas par-dessus les bords des bouches, à la manière de l'eau qui s'échappe d'un bassin. Suivant la disposition du sol, les coulées possèdent une largeur plus ou moins grande ; mais, comparées à la largeur des flancs des volcans, elles se présentent toujours sous la forme des lanières étroites. Les coulées les plus larges qui existent sur le Vésuve recouvrent au plus la centième partie de sa surface, et souvent elles n'ont que la moitié de cette largeur.

Ce caractère des laves de constituer constamment des bandes étroites, est essentiel à bien constater. Il est constant dans les volcans brûlants, et on le retrouve dans les volcans à cratère de l'Auvergne, du Vivarais et des bords du Rhin. Cette disposition n'existe ni dans les trachites ni dans les basaltes, qui se présentent toujours au contraire en larges nappes. Cette différence, une des plus tranchées entre les volcans à cratère d'éruption et ceux à cratère de soulèvement, fournit un moyen excellent pour les distinguer, ainsi que nous l'exposerons plus tard.

L'état des coulées varie avec la pente sur laquelle elles se déversent. La relation entre ces deux éléments est constante, si dans les observations on a le soin d'éliminer celles où les matières fondues se sont répandues en très petite quantité ; elles ne constituent alors que de simples filets, et peuvent s'arrêter au milieu de leurs courses sous forme de larmes ou de stalactites. Pour constater le régime des fleuves de matières fondues, il faut étudier la marche des grandes coulées, et on trouve qu'elle est la même dans les cinq contrées volcaniques qui existent en Europe, savoir : l'Etna, les environs de Naples, l'Auvergne, les bords du Rhin, et l'Islande. M. Elie de Beaumont, qui le premier a établi ces relations d'une manière précise, a comparé dans un tableau très intéressant (1), l'état de soixante-huit coulées appartenant à ces différents volcans. Il résulte de cette comparaison une relation tellement constante entre la pente et la texture des laves, que les inclinaisons des coulées des volcans éteints de l'Auvergne et des bords du Rhin, y sont entremêlées comme au hasard avec celles de l'Etna et du Vésuve. Cette circonstance remarquable est une vérification nouvelle de la ressemblance complète, à certains égards, de ceux des volcans modernes et des volcans anciens qui ont produit des coulées de laves.

Les grandes coulées qui, dans les volcans, même sur l'Etna, sont sorties de leurs régions supérieures, ont réussi à atteindre, avant de perdre leur fluidité, les terrains peu inclinés situés au bas des montagnes. C'est sur ces terrains presque plats, ou bien au bord de la mer, que leur mouvement s'est arrêté, et aucune d'elles n'a laissé une fraction considérable de la matière qui les composait sur des pentes inclinées de plus de 7 à 8°.

Lorsque le mouvement de ces grands fleuves de laves a commencé sur des pentes rapides, de 18 à 40° par exemple, il présente trois régimes successifs.

Dans la première période de sa course, la pente étant considérable, la lave ruisselle torrentiellement, et les parties qui se refroidissent à la surface ne forment que des lopins irréguliers, qui, après l'écoulement de la lave, restent sur le terrain sous la forme d'une couche de scories à peu près incohérentes.

Plus bas le fleuve rencontre des pentes moins rapides, il perd de sa vitesse, et alors commence pour lui un régime nouveau. Il se revêt, par l'effet du refroidissement, d'une écorce, dont la partie extérieure finit par acquérir une rigidité complète, tandis que la partie tournée vers l'intérieur n'est encore que dans cet état pâteux et malléable par lequel les laves passent avant de se solidifier complétement. Cette écorce en partie malléable

(1) Recherches sur la structure et sur l'origine du mont Etna. *Annales des mines*, t. x, p. 567.

oppose un obstacle au mouvement de la lave, et même elle forme souvent une espèce de grand sac, que la lave est obligée de déchirer ou d'allonger pour pouvoir avancer. Une lutte s'établit alors entre la lave liquide qui tend à s'écouler et l'écorce qui tend à la retenir ou l'entraver, et de cette lutte résultent les contorsions que présentent ordinairement les laves qui restent en nappes, continues sur des pentes un peu prononcées. C'est à cette lutte qu'est due l'âpreté des coulées qui couvrent des pentes un peu sensibles, et qu'on désigne sous le nom de *cheires*. Elles sont composées de fragments indépendants les uns des autres, ordinairement anguleux, entassés dans un désordre effrayant, mais qui dans leur ensemble présentent des pentes assez régulières. Les cheires les plus rugueuses, celles dont le désordre est le plus étonnant et qu'il est le plus difficile de traverser, sont celles qui se sont produites sur des pentes de 3 à 5°, apparemment parce que sur cette pente l'écorce de la lave pouvait acquérir une assez grande épaisseur sans que la lave eût encore perdu de sa vitesse, de sorte que la lutte qui s'établissait entre ces deux éléments avait alors son maximum de violence.

L'écorce supérieure d'une coulée, séparée de l'écorce inférieure et du sol sous-jacent par une certaine épaisseur de lave liquide ou au moins visqueuse, se trouve dans un état comparable à celui d'un glacier qui, ne pouvant adhérer au sol sous-jacent à cause de la fusion continuelle de sa couche inférieure, se trouve contraint à glisser.

Sur des pentes de moins de 3°, la lave perdant de sa vitesse, l'écorce a acquis plus d'épaisseur, la résistance de cette dernière a pris le dessus, et la cheire a été moins tourmentée.

Mais lorsque la résistance de l'écorce a complétement triomphé, le troisième régime a commencé : la lave s'est alors arrêtée ; quoique liquide encore, elle s'est refroidie sans se mouvoir, et elle a pris la forme basaltoïde que l'on observe dans plusieurs laves de l'Etna, du Vésuve et des volcans de l'Auvergne. Pour arrêter ainsi la lave liquide, il a fallu généralement que la pente fût moins de 2° ; on a même vu en Islande des laves très abondantes, couler rapidement et sur de grandes longueurs sur des pentes beaucoup plus faibles.

Les vallées de Skaptaa et du Hverfis-Fliot, qu'ont suivi les coulées qui se sont fait jour, en 1783, au pied du Skaptar-Jokul, en Islande, ne doivent pas avoir présenté des pentes généralement le plus de 30′, et comme il s'y trouvait des endroits rapides et même des cascades, il est évident que les laves dont il s'agit doivent y avoir coulé sur de grandes longueurs sur des pentes de moins de 20′. Mais ces laves qui paraissent avoir été du nombre des plus abondantes dont l'histoire des volcans fasse mention, peuvent bien avoir été aussi du nombre de celles qui ont continué à couler sur les pentes les plus faibles.

Les personnes à qui la mesure des pentes ne sera pas familière, pourraient peut-être s'étonner qu'un liquide visqueux comme la lave, continue encore à couler sur des pentes de moins de 2° ; leur étonnement cessera probablement aussitôt qu'on leur fera remarquer que les grands fleuves de l'Europe, dont la section transversale est moins étendue que celle des fleuves de lave en question, coulent presque torrentiellement toutes les fois que leur pente atteint seulement un quart de degré, et que par conséquent lorsqu'on est conduit à admettre qu'un fleuve de lave s'est arrêté de lui-même sur une pente de 1°, par exemple, on fait par là même une très large part à l'effet de la viscosité des laves et aux obstacles que leur mouvement éprouve de la part de l'écorce qui les couvre et des scories qui les entourent.

Les trois phases qui marquent les relations entre le mouvement d'un courant de laves et les pentes des talus sur lesquels elles ont coulé, se reproduisent encore pour ces laves, lors de la solidification, par une texture particulière ; et comme, dans un grand nombre de cas, les coulées de laves ne sont plus dans leur position primitive, ces textures sont pour le géologue le véritable moyen de reconnaître si des laves ont été produites sous l'inclinaison qu'elles possèdent actuellement. En effet, dans la partie supérieure des coulées, il ne s'attache qu'une très petite quantité de laves ; on y voit seulement, comme nous l'avons déjà indiqué, quelques loppins, ou des espèces de larmes solidifiées presque immédiatement, dont la texture est tiraillée à la manière des scories. Souvent la quantité de lave est si petite, que l'on aperçoit dans le ravin formé par la coulée, le sol sur lequel la lave s'est répandue. L'éruption du Vésuve qui a eu lieu en 1834, nous en offre un exemple remarquable. Cette éruption s'est fait jour au deux tiers du cône sur le côté N.-E. couvert de cendres produites en 1822 ; la lave a simplement creusé un sillon dans ces cendres que l'on

aperçoit presque dans toute la longueur de cette rigole, et qui contrastent par leur couleur grise avec la teinte foncée de la lave.

Dans la seconde période que nous avons indiquée, lorsque les laves coulent sur des pentes moins rapides, comprises entre 12 et 2°, les coulées sont flanquées de part et d'autre par une digue de scories accumulées, qui rappelle par sa forme la moraine d'un glacier; digue qui s'élève constamment à une hauteur supérieure à celle à laquelle la coulée s'est réduite à la fin du mouvement, et qui marque le maximum de hauteur qu'elle a atteint dans le moment de son plus grand gonflement. Les coulées présentent de pareilles digues vers leur milieu, lorsqu'elles sont partagées en plusieurs courants distincts qui coulent l'un à côté de l'autre. Ces digues ou bourrelets forment un des traits distinctifs du profil d'une coulée qui a suivi un plan incliné. Les laves, dans cette partie des coulées, présentent encore à leur surface des traces du mouvement, mais on n'y observe que rarement ces tiraillements violents qui sont au contraire habituels à celles qui se sont répandues sur un sol très incliné. Leur texture est caverneuse, mais un peu cristalline. Enfin, quand les laves se répandent sur un sol presque horizontal ou qu'elles cessent d'avancer, leur surface ne présente plus aucune trace de digue ou de bourrelet; elles s'accumulent sur une plus grande épaisseur; le refroidissement devient lent, la texture cristalline se développe, et les laves prennent par le retrait une structure prismatoïde.

Cette distinction dans la texture des laves est constante dans tous les volcans brûlants; elle se représente aussi dans les laves des volcans éteints du Vivarais et de l'Auvergne, toutes les fois qu'on peut les suivre dans ces différentes phases. L'étude de la texture cristalline des laves est donc un guide presque certain pour s'assurer si elles se sont refroidies dans la position dans laquelle on les observe actuellement. Ce caractère, joint à celui de la largeur des coulées, permettent toujours de distinguer, ainsi que nous le dirons plus tard, les cratères de soulèvement des cratères d'éruption.

Les lois précédentes déterminent la texture et la disposition de chaque coulée, mais il en existe également qui règlent la relation des coulées entre elles et donnent une forme générale au terrain. On a indiqué dans ce qui précède que, lorsque les laves se font jour sur un talus dont la surface présente un angle un peu considérable, elles descendent avec une grande vitesse en s'étendant seulement sur le sol dont la pente est assez faible pour ralentir le mouvement. Dans cette course rapide, la quantité de lave qui se solidifie dans sa partie supérieure est très faible; ce n'est que lorsque l'inclinaison du sol diminue, qu'elle est de 10° au plus, que la coulée, acquiert une certaine épaisseur et exhausse le sol d'une manière notable; il en résulte que les coulées de laves, en se superposant les unes sur les autres, forment un cône très surbaissé, un talus très long, et ne peuvent dans aucun cas donner naissance à ces cheminées élevées qui forment un des caractères des grands volcans. Les bouches particulières sont produites par les éruptions mêmes, soit par voie d'expansion, soit par soulèvement; mais le cône central est presque toujours, probablement même toujours, le résultat du soulèvement des laves déposées antérieurement sous une légère inclinaison. L'impossibilité de pénétrer dans l'intérieur d'un cratère pour étudier la disposition des coulées qui en forment les parois ainsi que leur texture, empêche de démontrer cette formation des cônes centraux des volcans brûlants, par l'observation directe. Elle résulte nécessairement, ainsi qu'on vient de le voir, des lois qui régissent l'écoulement des fleuves de laves; il faut alors examiner chaque volcan en particulier, et bientôt on découvre des preuves évidentes de leur formation par soulèvement. Nous allons donner quelques détails sur l'Etna et le Vésuve qui mettront cette vérité dans tout son jour.

D'après la description que M. Elie de Beaumont a donnée de l'Etna, cette montagne se compose de trois parties différentes (1): 1° une espèce de terre-plein bombé forme le commencement des pentes de l'Etna; sa pente très légère ne dépasse pas 3°, souvent elle est moindre de deux. Cette partie est cultivée dans toutes les parties que des coulées de laves trop récentes ne frappent pas de stérilité; 2° un cône surbaissé succède au terre-plein bombé, et s'y rattache par une augmentation plus ou moins progressive de sa pente. Cette seconde partie est couverte d'une vaste forêt de chênes, de pins et de quelques autres arbres, qui n'est interrom-

(1) Recherches sur la structure et sur l'origine du mont Etna. *Annales des mines*, t. IX, p. 181.

pue que dans les parties récemment couvertes par les produits des éruptions; les pentes de ce cône surbaissé, que l'on désigne dans le pays sous le nom de *Bosco* ou Bocage, quoique déjà très sensibles à l'œil, ne dépassent pas 8°. La régularité de sa pente n'est interrompue que par les cônes parasites ou bouches qui ont été l'origine des coulées; 3° en se rapprochant du centre du massif, l'ensemble presque régulièrement conique du talus qui constitue le Bocage est brusquement interrompu par un groupe de saillies plus rapides, que M. de Beaumont désigne sous le nom de *gibbosité centrale*. Cette gibbosité est l'Etna propr. ment dit; l'excentricité de ses contours fait qu'elle interrompt la régularité des divers talus à des hauteurs diverses. Cette gibbosité centrale n'est pas un cône, mais elle ressemble à peu près aux débris d'un cône elliptique dont une partie aurait disparu, et qui présente un escarpement intérieur très profond; les pentes extérieures de cette partie, quoique rapides, ne sont jamais escarpées, elles atteignent même rarement 32° d'inclinaison. Au contraire, les pentes intérieures, qui se regardent mutuellement, sont abruptes, et même presque verticales sur des hauteurs de plusieurs centaines de mètres. L'espace qu'elles circonscrivent, et qu'on appelle *Val del Bove*, est un cirque immense; le renflement des contours de ce cirque est terminé par une surface presque plane, qui fait, au premier abord, l'effet d'une troncature accidentelle, et que l'on désigne sous le nom de *Piano del Lago*, d'après une flaque d'eau qu'y formaient autrefois les eaux de la fonte des neiges. C'est au milieu de la partie septentrionale du Piano del Lago que s'élève le cône terminal de l'Etna, lequel n'est qu'un édifice éphémère.

Sur le Piano del Lago se trouvent plusieurs constructions, dont les plus remarquables sont la Casa Inglese, qui sert aujourd'hui d'abri aux voyageurs, et la Torre del Filosofo. Cette dernière, qui paraît être une construction grecque ou romaine, est un point de repère presque aussi important pour la géologie, que pourront l'être, dans 1500 ans, les repères tracés par Celsius sur les rochers du golfe de Boshnie. En effet, l'existence de cette tour fournit une preuve irrécusable de l'excessive lenteur avec laquelle les produits s'accumulent sur les parties élevées du massif volcanique, car elle est construite précisément dans le point le plus favorable pour l'accumulation des déjections incohérentes; en effet non seulement les cendres et les scories, mais même des blocs de plus d'un mètre cube, rejetés par le grand cratère, retombent beaucoup au-delà. Ainsi, il paraît, d'après la seule disposition des lieux, que depuis la construction de ce monument, les déjections incohérentes et les courants de lave qui se sont répandus sur le Piano del Lago, n'en ont pas changé la configuration d'une manière sensible. Les laves s'accumulent au contraire avec une rapidité remarquable sur les parties du massif volcanique les plus éloignées du centre. Le pied des monuments grecs et romains qui subsistent encore dans la ville de Catane, est enseveli sous le produit des éruptions modernes; des coulées déjà anciennes ont comblé le port d'Ulysse, situé au nord de cette ville; d'autres sont venues s'étendre et s'accumuler aux environs de Giarre et d'Aci-Réale, sur la surface du terre-plein bombé qui forme, ainsi que nous l'avons indiqué, la ceinture du massif volcanique, et elles en ont complétement changé la configuration. Si donc on compare cette double circonstance de l'épanchement des laves, de s'accumuler à la base de l'Etna, et de laisser à peine des traces de leur passage sur les parties supérieures, on sera bientôt convaincu que l'élévation de cette montagne n'est pas due à la superposition successive des coulées; une cause plus puissante, plus générale, a donné à ce volcan sa hauteur imposante, et les coulées de laves n'ont au contraire fait que le niveler, et lui donner la platitude qu'il présente, platitude qui est, ainsi que l'observe M. de Beaumont, presqu'à elle seule une théorie de ce volcan.

L'histoire du Vésuve nous fournit également des preuves certaines que l'érection de cette montagne ne peut être attribuée à l'accumulation des laves. On sait, d'après la description que Strabon en a donnée, qu'avant l'éruption de 79, cette montagne était terminée par un vaste cirque présentant une large dépression au centre, laquelle même était cultivée. Aujourd'hui la montagne se compose de deux parties distinctes: 1° la même enceinte circulaire dont nous venons de parler, désignée sous le nom de Somma; 2° un vaste cône qui s'élève au milieu de l'ancienne dépression, et dont la hauteur au-dessus de cette cavité est de plus de 1,200 pieds. Ce cône est le Vésuve proprement dit. L'érection de ce cône ne

remonte donc pas au-delà de la description de Strabon, et la première éruption qui a eu lieu est en 79. C'est donc depuis cette époque seulement que les accumulations successives de laves auraient pu édifier cette vaste cheminée. Or, nous avons vu, d'après les lois qui président à la distribution des laves sur un talus, que lorsque ce talus est fort incliné la quantité de matières qui s'y attache est peu considérable; dans les premières éruptions les coulées ont pu avoir une certaine épaisseur, mais aussitôt que l'inclinaison du cône a acquis l'angle de 10 à 12°, les coulées successives n'ont pu contribuer que bien peu à son élévation. Cette induction est complétement confirmée par les faits mêmes: les coulées les plus puissantes, qui se sont deversées sous un angle de 10°, ont au plus 2 mètres de puissance; leur largeur, ainsi que nous l'avons dit, atteint rarement la centième partie de la surface du cône; il faudrait donc cent éruptions pour élever le cône de 2 mètres, et comme il a environ 400 mètres, il en résulte que sa hauteur actuelle serait le résultat de l'action continue d'au moins 20,000 éruptions, ce qui supposerait plus de 12 éruptions par an. Sans avoir une liste exacte des éruptions du Vésuve, on sait que son activité est bien loin d'approcher de ce nombre, et on peut assurer que ce volcan n'a pas eu, depuis son origine, moyennement une éruption chaque année, c'est-à-dire le dixième de ce qui serait nécessaire pour que le Vésuve ait pu acquérir sa hauteur actuelle. En effet, depuis l'année 79, où l'activité du Vésuve s'est développée, jusqu'en 1109, ce volcan n'a eu que 12 éruptions; de 1109 à 1506, il est demeuré dans un état complet de tranquillité; le cratère a même pu se couvrir de végétation, et à cette époque, il y existait un bois et quelques petits lacs. Après l'année 1538, il y eut encore de nouveau un siècle de repos absolu, qui fut interrompu par la violente éruption de 1631. On compte cinq éruptions seulement pendant le XVIIe siècle, et dix-sept dans le XVIIIe siècle. Cette statistique des éruptions du Vésuve indique donc d'une manière certaine que cette montagne doit son élévation à une cause bien plus puissante que l'accumulation successive des laves; cette action est la même que celle qui a dérangé des terrains stratifiés, et qui est désignée par l'expression de soulèvement; elle est mise à découvert dans le vaste cirque de la Somma qui entoure le cône du Vésuve. En effet, ce cirque est composé entièrement de nappes de laves cristallines qui se relèvent vers le cône central sous un angle de 33°; or nous venons de voir que, sous cette inclinaison, les coulées ne peuvent point cristalliser; il faut par conséquent qu'elles aient coulé sur un sol horizontal, qui depuis a été *soulevé* dans sa position actuelle. Le vaste cirque de la Somma est donc un cratère de soulèvement.

Le Val del Bove, qui forme, ainsi que nous l'avons dit, au pied de l'Étna un entonnoir immense, se présente avec les mêmes caractères que la Somma. Les nappes qui le composent sont cristallines, cependant elles se relèvent de tous côtés sous un angle d'environ 30°. Leur composition minéralogique étant identique avec celle des laves modernes de l'Etna, on ne peut supposer qu'elles se soient refroidies sous cette forte inclinaison; en outre elles ne portent nulle part les caractères de cheires ou de coulées, tandis qu'elles sont, au contraire, en tout semblables aux coulées qui s'étendent horizontalement. Ces considérations prouvent jusqu'à l'évidence que le massif du Val del Bove, et probablement de tout l'Etna, a été soulevé dans sa position actuelle.

Les grands cônes des Andes, tels que le Chimborazo, l'Antisana, le Cotopaxi et le Pichincha, doivent leur origine à des causes analogues. Cette circonstance est d'autant plus évidente pour les volcans des Andes que, d'après les recherches de M. Boussingault, ceux de ces derniers volcans qui présentent à leur cime un cratère en activité ne sont recouverts que de scories, et ne présentent pas sur leurs flancs des coulées de laves; ces cônes ne sont formés que de trachite massif qui ne paraît pas avoir jamais coulé. Il en résulte donc, ainsi que M. Boussingault l'a conclu avec raison, que la formation de ces cônes ne peut s'être opérée que par voie de soulèvement.

CHANGEMENTS DU SOL PAR SUITE DES ÉRUPTIONS. — L'action volcanique fait éprouver à la surface du sol des changements nombreux, et quelquefois même considérables; nous dépasserions de beaucoup les bornes de cet article, si nous voulions les faire connaître tous; mais nous croyons utile de dire quelques mots sur les changements qui ont eu pour résultat des élévations du sol ou la formation d'îles nouvelles, parce que ces phénomènes sont en rapport direct avec la théorie des soulèvements.

Le volcan de Jorullo nous offre l'exemple le plus remarquable de ces changements, par

son étendue et la grande échelle sur laquelle il s'est manifesté. Avant le mois de juin 1759, l'espace où s'élève le volcan était couvert de plantations d'indigo et de cannes à sucre; deux ruisseaux l'arrosaient, le Cuitimba et le San-Pedro. Dans ce mois, des tremblements de terre accompagnés de bruits souterrains commencèrent à se faire sentir, et durèrent pendant cinquante à soixante jours. La tranquillité paraissait rétablie au commencement de septembre; mais dans la nuit du 28 au 29 de ce mois, un horrible fracas souterrain se fit entendre de nouveau, et, d'après M. de Humboldt, le sol, sur une étendue de 3 ou 4 milles carrés que l'on désigne sous le nom de *Malpays*, se souleva en forme de vessie. Cette élévation fut telle que les bords furent élevés de 12 mètres, et qu'au centre la hauteur atteignit 160 mètres. L'éruption fut très violente; des roches incandes centes furent lancées à de grandes hauteurs; des nuages de cendres furent transportés au loin, et la lumière qui accompagnait les explosions fut aperçue à des distances considérables; le Cuitamba et le San-Pedro paraissent s'être précipités dans le gouffre volcanique, et avoir ajouté, par la décomposition de leurs eaux, à la violence de l'éruption. Des éruptions boueuses semblent indiquer que les eaux souterraines ont joué un rôle très important dans cette révolution extraordinaire. Des millions de petits cônes qui n'ont que 2 à 3 mètres de hauteur, et que les indigènes appellent fours (hornitos), sortirent de la voûte élevée du Malpays. Chaque petit cône est une fumarolle de laquelle s'élève une fumée épaisse, de 10 ou 15 mètres de hauteur; dans plusieurs on entend un bruit souterrain qui paraît annoncer un liquide en ébullition. Au milieu de ces cônes, par une crevasse qui se dirige du N.-N.-E. au S.-S.-O., sont sorties de terre six grandes buttes élevées de 4 à 500 mètres au-dessus de l'ancienne plaine. La plus haute, dont le flanc septentrional a vomi une quantité considérable de laves avec des fragments de différentes roches, porte le nom de Jorullo. Les grandes éruptions durèrent jusqu'en février 1760, et à partir de cette époque devinrent de moins en moins fréquentes.

Le Monte-Nuovo, près de Naples, nous offre un second exemple fort intéressant. Cette montagne s'est élevée en un jour et une nuit dans l'année 1538. D'après la position régulière de ses strates, qui sont du même tuf ponceux qui forme le sol des champs phlégréens, il est certain que ce monticule a été formé par le soulèvement du sol par suite d'une éruption gazeuse. Cette conclusion est confirmée par les preuves que nous fournit l'histoire, car plusieurs témoins de cette mémorable catastrophe nous en ont transmis les détails. Nous rapporterons ici le récit de Porzio, médecin célèbre de cette époque, parce qu'il est pour ainsi dire la traduction de la théorie des cratères de soulèvement. Après avoir parlé des tremblements de terre qui désolèrent la Campanie pendant deux années entières, il dit (1) : « Les cinquième et sixième jours des calendes d'octobre, la terre éprouva des secousses continuelles le jour et la nuit. La mer se retira de deux cents pas environ, les habitants purent recueillir sur cette partie du rivage une grande quantité de poissons, et on y vit jaillir des sources d'eau douce. Enfin le troisième jour des calendes d'octobre, on vit le terrain compris aujourd'hui entre le pied de la montagne que les habitants appellent Monte-Barbaro, et la partie de la mer qui avoisine le lac d'Averne, *s'élever, et prendre subitement la forme d'une montagne naissante*. Ce même jour, à deux heures de la nuit, ce monticule de terre s'entr'ouvrit avec un grand bruit, et il vomit, par la large bouche qui s'était formée, des flammes considérables, ainsi que des ponces, des pierres et des cendres. » Ces paroles indiquent de la manière la plus positive que le Monte-Nuovo est sorti de terre sous la forme d'une vaste ampoule, laquelle s'est crevée au milieu, et a donné naissance au cratère de soulèvement que l'on observe à sa partie supérieure.

La plupart des volcans étant placés à peu de distance de la mer, il est naturel de voir leurs éruptions se faire jour au travers de l'Océan, et donner naissance à des îles nouvelles. Strabon dit que Hiéra s'éleva au milieu des flammes. En 1783, on vit surgir du sein de la mer plusieurs îles, à environ 30 milles du cap Reikianes, dans la mer d'Islande; en 1830, une autre éruption sous-marine eut lieu dans le voisinage de cette île; le 23 mai 1707, l'île de Santorin s'éleva du fond de la mer : des matelots la prenant pour un vaisseau échoué s'en approchèrent; ayant vu que c'était un rocher, ils y montèrent, et

(1) Porzio, *Opera omnia medica, philosophica et mathematica in unum collecta*, 1736.

en rapportèrent des pierres ponces. Un autre exemple d'un volcan se frayant à travers la mer une issue dans l'atmosphère, se présenta, en 1811, près de l'île Saint-Michel, l'une des Açores. Enfin récemment, en juillet 1831, à 37° 11′ latitude N., et 12° 44′ longitude E., un volcan a, par le soulèvement des matières ignées et de diverses roches, formé une île, nouvelle près des côtes de la Sicile; cette île nommée Julia par M. Constant Prévost, envoyé par l'Académie des sciences pour étudier les phénomènes de sa formation, s'est affaissée successivement; et maintenant elle est au-dessous du niveau de la mer.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE DES VOLCANS.

Tous les volcans de la surface de la terre peuvent être rangés en deux classes essentiellement différentes : les volcans centraux, et les chaînes volcaniques. Les premiers forment toujours le centre d'un grand nombre d'éruptions qui ont lieu autour d'eux, dans tous les sens, d'une manière presque régulière; les volcans qui appartiennent à la seconde classe ou aux chaînes volcaniques, se trouvent le plus souvent à peu de distance les uns des autres, dans une même direction, comme les cheminées d'une grande faille; et, en effet, ils ne sont probablement rien autre chose. On compte parfois vingt, trente, et peut-être même un plus grand nombre de volcans ainsi disposés, et ils occupent souvent une étendue considérable à la surface de la terre. Quant à leur position à la surface du globe, elle peut être aussi de deux sortes : ou bien ces volcans s'élèvent du fond de la mer sous forme d'îles et comme des cônes isolés, et alors on observe généralement à côté et dans la même direction une chaîne de montagnes primitives, dont la base semble indiquer la situation des volcans; ou bien ils s'élèvent sur la crête même des montagnes primitives, et en forment les plus hautes sommités.

Ces deux espèces de volcans ne diffèrent pas les uns des autres dans leur composition et leurs produits. Ce sont presque toujours, et à peu d'exceptions près, des montagnes de trachyte, et les produits solides qui en dérivent participent toujours de la nature des roches trachytiques.

Si l'on considère les chaînes de montagnes comme des masses qui se sont élevées à travers une grande faille, on comprendra facilement ces deux modes de gisement des volcans. Dans l'un des cas, la masse volcanique trouve une fissure toute formée par laquelle elle peut s'élever et se répandre à la surface de la terre, alors les volcans forment le sommet de la chaîne primitive; dans l'autre, les masses primitives qui recouvrent la faille, opposent un obstacle trop considérable à la sortie des matières volcaniques : la masse volcanique se soulève dans ce cas au pied de la chaîne primitive.

Lorsque les matières qui cherchent à se faire jour jusqu'à la surface ne trouvent aucune faille par laquelle elles puissent se frayer un passage, ou lorsque la résistance que les masses primitives opposent à la fracture est trop considérable, l'action volcanique ainsi comprimée au-dessous de la croûte du globe s'accroît et augmente d'intensité jusqu'à ce qu'elle soit capable de vaincre cette résistance et de briser les masses qui lui font obstacle. Il se forme alors une nouvelle fissure qui lorsqu'elle est assez considérable, établit une communication permanente de l'intérieur de la terre avec l'extérieur : il s'élève alors un volcan central. Toutefois l'action volcanique ne produit ordinairement de semblables effets qu'après s'être frayé un passage en déterminant la formation d'un cratère de soulèvement.

Ce dernier mode de formation ne paraît exiger aucune réunion extraordinaire de circonstances favorables; il ne demande pas un état particulier de la surface terrestre, comme par exemple, la formation d'une chaîne de montagnes. L'action volcanique peut donc toujours se manifester de cette manière, et c'est ce qui paraît arriver en effet, car nous avons vu sous nos yeux des îles se soulever du sein de la mer.

Tous les différents volcans forment, à la surface de la terre, divers systèmes, et pour bien apprécier leur nature, il est nécessaire d'avoir des données de géographie physique détaillées, car la forme des continents n'est pas sans influence sur les systèmes de volcans.

Cette circonstance m'engage à indiquer d'une manière très concise les groupes des principaux volcans. J'ai suivi, dans cette énumération, l'ordre adopté par M. de Buch dans la traduction française qu'il a donnée de son ouvrage sur les îles Canaries.

BOUCHES VOLCANIQUES CENTRALES.

1° *L'Etna*. Ce volcan, situé à l'extrémité septentrionale de la Sicile, est complétement isolé. Cette masse imposante, qui domine tout

le pays, a une hauteur de 10,232 pieds (1).

2° *Iles de Lipari*. Forment un groupe de petits volcans situés entre la Sicile et la Sardaigne.

3° *Le Vésuve et les champs Phlégréens*. La hauteur du Vésuve est de 3,751 pieds.

4° *L'Islande*. Le principal volcan de cette île, toute volcanique, est l'Heckla, dont la hauteur est de 4,795 pieds.

5° *Les îles Açores*. Le principal volcan de ces îles est le pico de l'île du même nom. Sa hauteur est de 7,000 pieds; il a eu une éruption en 1808.

6° *Iles Canaries*. Le pic de Ténériffe est le point le plus élevé de ce groupe. Sa hauteur est de 11,412 pieds.

7° *Iles du Cap-Vert*. L'île de Fuelgo est le volcan principal de ce groupe. Sa hauteur est d'environ 7,400 pieds.

8° *Iles Gallapagos*. Ces îles renferment douze volcans en activité.

9° *Iles Sandwich*. L'île d'Owaihi présente le volcan principal, et probablement le Mowna-Woravay, situé au milieu de cette île, en est le volcan central. Il s'élève environ à 13,000 pieds. En 1801, plusieurs voyageurs ont été témoins d'une éruption du Mowna.

10° *Iles Marquises*. On ne possède que peu de détails sur la constitution géologique de ces îles, on sait seulement qu'elles sont trachitiques.

11° *Ile de la Société*. La montagne de Tobreonn est le volcan central de ce groupe. Sa hauteur est au moins aussi considérable que celle de l'Etna; les roches sont basaltiques.

12° *Iles des Amis*. Le volcan de Tofua, qui appartient à ces îles, paraît être continuellement en éruption. Sa hauteur est de 3,000 p. environ.

13° *Iles Bourbon*. Le volcan qui existe dans cette île est un des plus considérables de tous ceux qu'on a observés à la surface du globe. Il a au moins deux éruptions par an. Sa hauteur est, d'après des mesures barométriques, de 7,507 pieds.

14° *Le Demavend* forme probablement le point culminant de la chaîne de l'Elburs, entre la mer Caspienne et la plaine de Perse. Cette montagne, qui est constamment recouverte de neiges, rejette quelquefois une très grande masse de fumée.

15° *L'Ararat*. On ne connaît aucun phénomène d'éruption sur cette montagne, mais les roches de trachites qui en ont été rapportées ne laissent aucun doute sur son origine volcanique. La hauteur de cette imposante montagne est de 16,070 pieds.

16° *Le Seiban-Dagh*, à l'extrémité nord du lac Van, est une montagne immense couverte de neige, dont le pied est entouré de coulées de laves.

17° *Montagnes de la Tartarie à l'ouest de la Chine*. Il existe dans ces montagnes plusieurs volcans que MM. Abel Remusat, Klaproth et de Humboldt ont fait connaître.

18° On doit encore ranger au nombre des volcans centraux, les montagnes volcaniques de Kordofan, dont a parlé M. Ruppel dans ses relations sur Dongola.

La position des volcans n°s 14 à 17, situés au milieu des continents, est un fait géologique très intéressant pour la théorie des volcans, qu'on a toujours voulu lier avec leur proximité de la mer.

Tous les volcans centraux s'élèvent au milieu d'une enceinte basaltique, tandis que leurs cônes sont au contraire entièrement formés de masses feldspathiques. On ne trouve sous ces volcans aucune trace de roches appartenant à d'autres formations, surtout aucun indice des roches primitives : c'est ce qui a lieu dans les îles de la mer du Sud; ou bien ces roches primitives sont fort éloignées, et nullement en connexion immédiate avec les volcans. Les chaînes volcaniques, au contraire, dont nous allons parler à l'instant, ou s'élèvent au milieu des montagnes primitives, et sortent de leurs crêtes, ou bien le granite et les roches analogues se retrouvent à peu de distance, ou enfin recouvrent même les flancs des montagnes volcaniques, lorsque la chaîne des volcans se présente au pied d'une chaîne primitive, ou à la base d'un continent.

CHAINES VOLCANIQUES.

1° *Iles de la Grèce*. Ces îles sont les seules en Europe qu'on puisse, avec quelque certitude, classer dans les chaînes volcaniques; l'île de Santaura est la plus remarquable par sa forme, et par l'action soulevante non interrompue depuis les temps historiques. 480 ans avant la naissance de Jésus-Christ, le cratère se souleva, et produisit l'île d'Hierara. En 1427, cette île s'accrut considérablement; la petite Kaméni se forma en 1573 au milieu du cratère, et sa production fut accompagnée d'une grande éruption de vapeurs et de pierres ponces; de 1707 à 1709, se souleva la nouvelle Kaméni, qui dégage

(1) Toutes les hauteurs indiquées sont en pieds de Paris.

constamment des vapeurs sulfureuses. Enfin l'action soulevante est toujours en activité, car le fond du cratère s'élève peu à peu, et il paraît certain qu'une nouvelle île sera dans peu visible à la surface de l'eau.

2°, 3° et 4°. *Chaîne située à l'ouest de l'Australie; chaînes des îles de la Sonde; chaînes des îles Moluques et des îles Philippines.* Nous réunissons ces chaînes, parce qu'elles forment un ensemble qui enceint la Nouvelle-Hollande et le continent de l'Asie. Les innombrables volcans des îles de la Sonde s'étendent jusqu'aux îles les plus éloignées de Sumatra et de Java, et se perdent dans le golfe de Bengale; de la même manière, la chaîne des Moluques et des Philippines s'élève vers le Japon, et entoure le continent de l'Asie du côté de l'est.

5° *Chaîne du Japon et des Kurilles.* Les volcans du Japon sont distribués sur toute la surface de ce continent, qui est, comme Quito, Java, Gilolo et Luçon, le principal siége de l'action volcanique. Fusi est la montagne la plus élevée et le volcan le plus considérable de tous ceux du Japon, il est situé dans la province de Suruga; son sommet est constamment couvert de neige, et il s'en dégage d'abondantes fumées.

6° *Volcans du Kamtschatka.* Cette chaîne est traversée dans toute sa longueur par deux chaînes très différentes; celle qui regarde l'Amérique est formée presque entièrement de cônes et de pics gigantesques, qui sont, la plupart, des volcans actifs. Le volcan de Klutschew, le plus grand et le plus actif, peut être rangé parmi les plus hautes montagnes du globe; sa hauteur est de 15,510 pieds.

7° *Chaîne des îles Aleutiennes.* Il existe dans ces îles plusieurs volcans en activité.

8° *Chaîne des îles Marianes.* Il existe sept volcans dans ce groupe; le seul actif est celui de l'île de l'Assomption. Cette série volcanique est isolée et ne peut se rattacher à aucune côte du continent.

Les différents groupes des volcans de l'Amérique qui suivent peuvent toujours se rattacher aux chaînes de montagnes qui s'élèvent sur le continent.

9° *Chaîne du Chili.* La plupart des volcans de cette chaîne, quoique très élevés et souvent dans une grande activité, nous sont encore presque inconnus sous le rapport scientifique. On sait qu'il en existe plus de vingt. Le volcan d'Antuco est le seul sur lequel on possède quelques détails : il rejette des laves, mais toujours par des bouches qui s'ouvrent au pied du cône. En 1828, un très fort courant s'écoulait continuellement du côté du nord par de grandes ouvertures, et répandait la nuit une lueur qu'on pouvait apercevoir de quarante lieues de distance. La hauteur de ce volcan est d'environ 16,000 pieds.

10° *Volcans de Bolivia et du Haut-Pérou.* Les Andes forment dans ces latitudes un immense plateau, dont le célèbre lac de Titicaca et la vallée Desaguadero occupent une partie. Ce plateau est bordé par deux chaînes élevées, dont l'une, occidentale, présente une série non interrompue de volcans et de pics élevés formés de trachyte. Ces volcans atteignent tous une hauteur supérieure aux montagnes les plus élevées de l'Europe. Les principaux pics volcaniques sont le Chipicana, qui a 17,731 p., le Pichu-Pichu 17,355, et l'Arequipa 17,804.

11° *Volcans de Quito.* La plus grande partie de la haute contrée de Quito est formée par un immense dôme volcanique qui s'étend du nord au sud, et embrasse un espace de plus de 600 milles carrés; le Cotopaxi, le Tunguragua, l'Antisana et le Pichincha, qui sont les volcans les plus considérables de cette chaîne, s'élèvent au-dessus de cette même voûte comme de vastes cheminées; des masses de matières enflammées s'échappent tantôt par l'un, tantôt par l'autre. Le Tunguragua a 15,471 pieds, le Cotopaxi 17,662, l'Antisana 17,956, et le Pichincha 17,644.

12° *Volcans des Antilles.* Les volcans qui composent cette chaîne ne sont pas fort élevés, à peine s'il y en a un parmi eux qui atteigne la hauteur de 6,000 pieds; cependant ce sont de véritables volcans actifs, et non pas, comme on a coutume de l'indiquer, de simples solfatares. L'expérience a montré que l'action volcanique se manifeste indifféremment par les volcans de la Guadeloupe, de Saint-Christophe, de la Martinique et de Saint-Vincent. Ce dernier volcan eut une éruption considérable le 27 avril 1812.

13° *Volcans de Guatimala.* Ces volcans sont imparfaitement connus; mais leur position le long de la côte a constamment excité l'attention des navigateurs, parce que ces montagnes gigantesques s'élancent comme du fond de la mer même pour s'élever jusqu'au-delà de la région des nuages, et font connaître d'une très grande distance les parages dans lesquels on se trouve. Le volcan de Fuego, situé à l'ouest de l'ancienne ville de Guatimala, a eu une activité terrible depuis

1589 jusqu'en 1799. Les tremblements de terre affreux qu'il occasionna ont déterminé un changement de place de la ville qui a été rebâtie à sept lieues plus à l'est dans la plaine: c'est celle qu'on appelle San-Yago ou la Nouvelle-Guatimala.

14° *Volcans du Mexique*. Ces volcans sont tous rangés sur une même ligne, dirigée de l'est à l'ouest qui coupe obliquement le continent de l'Amérique. La plupart de ces volcans ont une hauteur considérable, et quelques uns sont comparables aux volcans de Quito : tels sont le Lorrzaba, qui a 16,626 p., et le Popocatepetel, qui s'élève jusqu'à 16,302 pieds.

Terrains volcaniques. — La différence entre ces terrains, qui forment deux groupes, désignés sous le nom de *trachitiques* et de *basaltiques*, d'après les roches qui les constituent, principalement, le *trachyte* et le *basalte*, et les volcans à cratères, consistent bien plus dans la nature des phénomènes qui ont marqué leur apparition au jour, que dans leur âge relatif et dans la nature des roches qui entrent dans leur composition. Ainsi les roches qui entrent dans la composition de ces différents terrains présentent une composition analogue, et les âges de ces trois systèmes de volcans sont presque contemporains; car s'ils paraissent se succéder dans un rapport constant en Auvergne, cet ordre est interverti dans les Andes et dans les îles Canaries où les trachytes et les basaltes ont paru à des époques successives et réitérées. La nature des phénomènes est au contraire constamment différente : on ne voit dans les terrains volcaniques ni les coulées étroites à surfaces tourmentées si caractéristiques des volcans actuels, ni les laves qui rappellent toujours l'idée de mouvement, par l'empreinte qu'elles portent de la surface sur laquelle elles ont coulé ; enfin, ces terrains ne présentent point de scories ; ils sont composés de roches porphyroïdes rudes au toucher, qui paraissent avoir été produites par des phénomènes variés, et qui, par leur nature, se rapprochent des roches volcaniques. Les laves présentent toujours une inégalité de texture et une hétérogenéité constante et générale, tandis que les roches des terrains volcaniques, quoique ayant été fondues et ayant coulé, offrent un caractère général d'uniformité qui efface toutes les traces de mouvement; on n'y reconnaît plus, comme dans les laves, les effets du refroidissement combinés avec ceux des lois de l'hydrostatique. Si le basalte répandu dans une vallée rappelle par sa forme celle d'un liquide, c'est celle d'un liquide en repos, et non, comme certaines laves, celle d'un torrent instantanément congelé.

Les coulées de trachyte et de basalte sont donc caractérisées par l'uniformité que chacune d'elles présente dans toute son étendue ; le grain de la roche y varie de l'intérieur à la superficie ; la surface est bulleuse et le centre ne l'est pas ; mais des tranches, prises dans des parties éloignées, présentent la même association de textures diverses : ces roches ne s'écartent de leur uniformité habituelle que dans les cas dont l'examen fait presque toucher au doigt la cause de cette uniformité : tel est celui, par exemple, où sorties d'un cône encore subsistant, elles ont laissé sur le flanc de ce cône une traînée de leur propre substance.

La différence qui existe entre la texture des roches des terrains de trachyte et de basalte se reproduit d'une manière peut-être encore plus prononcée dans la disposition des masses ou nappes qui constituent les montagnes volcaniques anciennes ; ces montagnes sont il est vrai coniques à la manière des cratères du Vésuve et de l'Etna, et présentent presque tous une forte dépression à leur sommet ; mais elles possèdent une disposition régulière étrangère aux volcans actuels ; leur pourtour est formé de nappes continues qui se relèvent vers le centre, comme ferait un toit conique, de sorte que la surface est formée par une même nappe qui, affectant partout à peu près la même pente, incline à chaque point vers des aires de vent différents. Il résulte de cette disposition que si l'on compare, dans les volcans à cratère et dans les terrains volcaniques, deux coupes faites par des cylindres verticaux, concentriques aux axes des deux classes de montagnes, ces coupes présentent un aspect entièrement différent. Dans les cônes trachitiques, les assises successives de trachite et de basalte se dessineront par de longues lignes à peu près parallèles et horizontales, tandis que, dans la coupe fournie par le cône d'éruption, chaque coulée de lave ne présentera au contraire qu'une section isolée, peu étendue, et les sections des différentes coulées seront disposées irrégulièrement.

L'uniformité de pente et de texture, caractères constants des terrains trachitiques et des terrains basaltiques, ne peut s'allier avec la supposition que ces cônes sont le produit de l'ac-

cumulation successive de coulées différentes. En effet, d'après les lois que nous avons indiquées au commencement de cet article, les coulées ont toujours lieu par bandes étroites, et les laves ne peuvent cristalliser que lorsqu'elles se refroidissent sous une inclinaison de 1° au plus. Il est donc évident que les montagnes qui appartiennent à cet ordre de volcans doivent leur forme à une autre cause que l'accumulation successive des laves. Si on suppose pour un moment que les nappes de trachite et de basalte après s'être répandues sur une surface à peu près horizontale, y ont cristallisé, et qu'une cause postérieure quelconque les a élevées d'une manière régulière, comme on peut soulever une toile au moyen d'un piquet, on produira le même effet; les nappes s'inclineront régulièrement, et la forme de la montagne sera celle d'un cône surbaissé. La cause soulevante ayant cessé, le centre pourra s'effondrer, et il se formera alors une vaste dépression, comparable aux cratères des volcans. M. de Buch, auquel nous devons cette théorie ingénieuse, a désigné ces dépressions sous le nom de *cratères de soulèvement*. Ce mouvement de roches solides a dû nécessairement occasionner des fentes considérables, et c'est précisément un des caractères essentiels des montagnes produites par soulèvement de présenter des vallées profondes, qu'on désigne sous le nom de *vallées de déchirement*; aussi les reliefs des volcans à cratères et des terrains trachitiques diffèrent essentiellement par les escarpements à pic qu'ils présentent. La Somma qui enveloppe le Vésuve sur presque toute sa circonférence, et le val del Bove qui donne ce caractère si imposant à l'Etna, sont l'un et l'autre des cratères de soulèvement.

Il résulte de ces observations que les volcans à cratère peuvent ne devoir leur origine qu'à une seule cause, les éruptions, tandis que les montagnes trachitiques ont été formées par deux actions différentes, d'abord des épanchements de trachite en nappes horizontales, puis leur relèvement par une force interne.

Les montagnes trachitiques et basaltiques doivent leur origine à cette double cause, mais il existe une grande différence entre les roches qui les constituent; les basaltes forment des nappes qui, par leur étendue et leur horizontalité, annoncent une matière sortie des entrailles de la terre encore plus fluide que les laves, et refroidie tranquillement comme un étang qui se congèle. Cette fluidité est encore confirmée par le peu d'épaisseur des filons de basalte qu'on voit s'élever dans des escarpements considérables et se répandre ensuite en nappes. Les trachites ont été assez mous pour s'étendre en larges nappes comme on l'observe au Cantal et au Mont-Dore, mais ils n'ont jamais eu la fluidité des basaltes, et ils ne forment pas des filons analogues. Parmi les trachites, il y en a qui sont arrivés au jour en masses assez solides pour conserver, comme à Méthana, au Kameni et au Chimborazo, la forme de dôme. Il conviendrait de les décrire à part si nous voulions faire autre chose que d'esquisser ces phénomènes intéressants.

Théorie volcanique. — Pendant longtemps les physiciens ont attribué les éruptions volcaniques à l'embrasement du soufre, des pyrites, des huiles, et des bitumes. Cette explication, qui resserrait les phénomènes volcaniques dans des limites très étroites, était contraire aux lois qui président à la combustion. Aussi, a-t-elle été rejetée aussitôt que la chimie en a montré l'impossibilité. M. Davy, à la suite de la belle découverte qu'il fit des métaux, des pierres et des alcalis, qui iouissent de la propriété de brûler dans l'eau en la décomposant, fonda la théorie des volcans sur cette singulière propriété. Il supposa donc qu'à une certaine profondeur, la terre renferme des masses puissantes de ces métaux, qui conservent leur état métallique, tant qu'ils n'ont aucun contact ni avec l'air, ni avec l'eau; mais aussitôt que ce dernier corps peut filtrer jusqu'au contact de ces métaux, ils agissent aussitôt sur l'eau avec une telle violence qu'ils en opèrent la décomposition immédiatement; il résulte de cette action une chaleur considérable et un immense dégagement de fluides élastiques, qui donnent naissance aux éruptions. D'après cette théorie, les phénomènes volcaniques devraient être accompagnés de dégagements considérables d'hydrogène. M. Gay Lussac ayant montré que ce gaz est fort rare dans les volcans, a modifié l'hypothèse de M. Davy, en admettant que les éruptions étaient dues non à l'action de l'eau sur les métaux pierreux eux-mêmes, mais sur leurs chlorures.

M. Cordier (1) a proposé, il y a quelques années, une théorie fondée sur l'opinion assez généralement admise que l'intérieur de la terre possède une très haute température. Il pense que la terre, fluide dans son origine

(1) Essai sur la température de l'intérieur de la terre. *Mémoires du Muséum d'histoire naturelle*, 1827, t. XV.

par fusion ignée, n'est devenue solide qu'à sa surface, et qu'elle possède encore à une profondeur qu'on peut même évaluer à 20 lieues de 5,000 mètres, une température assez élevée pour tenir à l'état de fusion les roches dont la nature est analogue à celle des laves.

L'écorce du globe, mince, inégale en épaisseur, est flexible et sujette à des ondulations qui sont une des causes des tremblements de terre. Ces mouvements internes peuvent presser la masse fluide, et en faire suinter une partie par les fissures qui établissent la communication de l'intérieur de la terre avec l'atmosphère, et produire les écoulements de laves et la plupart des autres phénomènes volcaniques.

La théorie de M. Cordier n'est pas exempte d'objections : une des principales est que si l'intérieur de la terre était à l'état de fusion, il y aurait dans cette masse énorme de liquide des flux et reflux qui briseraient l'écorce si mince de la terre. Mais elle présente sur les autres l'avantage de rattacher les volcans à la théorie générale de la formation des montagnes. Effectivement, il existe un passage continu entre les volcans modernes et les montagnes anciennes ou granitiques, qui ont été elles-mêmes produites par la voie ignée; les basaltes, les trachytes, les roches dites trappéennes injectées à diverses époques dans les parties extérieures de l'écorce terrestre et soulevées plus tard en masse diversement tourmentées, sont autant de chaînons de cette chaîne immense qui rattache à un même phénomène toutes les roches de cristallisation. Leur formation est le résultat de la chaleur centrale qui agit constamment dans l'intérieur de la terre, et si les effets en sont moins fréquents, cela tient à ce que l'épaisseur de la croûte de la terre augmentant constamment, la résistance qu'elle fait éprouver à cette force d'expansion augmente avec elle. DUFRESNOY.

VOLCKAMMER (JEAN-GEORGE), médecin et botaniste, naquit à Nuremberg, en 1616, et y mourut en 1693. Il était membre de l'*Académie des curieux de la nature*. Ses deux ouvrages les plus estimés sont : 1° *Flora noribergensis*, catalogue des plantes qui croissent à Nuremberg et dans les environs de cette ville, 2ᵉ édition, 1718, in-4°, avec des figures bien dessinées; 2° un Traité sur l'*Opobalsame*.

VOLCKAMMER (JEAN-CHRISTOPHE), de Nuremberg, médecin et botaniste comme le précédent. Il nous a laissé, sous le titre de *Noribergenses Hesperides*, Nuremberg, 1708-14, deux volumes in-folio qui traitent de la culture des orangers et des citronniers. L'auteur mourut en 1720. FR. G.

VOLÉE. Ce mot s'emploie en marine pour désigner la décharge simultanée de plusieurs canons d'un bâtiment de guerre, du même côté, d'une même batterie.

La *volée* d'un canon est la partie de la pièce comprise depuis les tourillons jusqu'à la bouche.

VOLEUR. Légalement parlant, on appelle *voleur* quiconque a soustrait frauduleusement une chose qui ne lui appartient pas; vulgairement parlant, on appelle *voleur* quiconque bénéficie induement d'une chose au préjudice d'autrui.

Les voleurs de la première espèce sont impitoyablement surveillés, pourchassés, traqués par la loi pénale; difficilement ils échappent à sa vindicte. Les voleurs de la seconde espèce sont trop souvent hors des atteintes du Code criminel.

Frauder les droits d'enregistrement; frauder les droits de poste; frauder les droits de la régie; tromper le public par de fausses annonces; lui affirmer bon ce qui est mauvais, vrai ce qui est faux, sain ce qui est avarié; débiter de mauvaises marchandises et de mauvaises doctrines qu'on sait mauvaises et qu'on ne vend que parce qu'elles sont mauvaises; promettre avec la résolution arrêtée de ne pas tenir; accorder à la faveur ce qui n'est dû qu'au mérite; dépouiller la probité des habits dont on revêt le vice; ne rien donner à ceux qui n'ont rien; tout donner à ceux qui ont tout, etc., etc., ce sont là autant d'espèces de vols non qualifiés par la loi, il est vrai, mais non moins réels, non moins immoraux en soi, qui se commettent chaque jour, à chaque coin de nos rues, dans chaque colonne de journal, dans chaque affiche placardée sur nos murailles, dans chaque maison habitée, etc., etc.

Mais nous n'avons pas à tracer un article de mœurs; nous ne parlerons donc que des voleurs que le Code punit. Nous allons essayer de dévoiler leur organisation secrète, et de faire connaître les mystères de leur langage et de leurs mœurs.

Il y a eu de tout temps parmi les voleurs une sorte d'alliance ou, si l'on veut, de compagnonnage formé par un lien de fraternité plus ou moins respecté, celui du crime. Cette société a ses héros et ses grands hommes. Le

monde des honnêtes gens est un champ de bataille livré à leur industrie, la cour d'assises est le théâtre de leurs victoires, et l'échafaud leur monument triomphal.

Autrefois la corporation des voleurs de la capitale tenait ses états-généraux, procédait à ses initiations et à ses mystères dans la cour des Miracles, au cours Thagot, ou dans la forêt du Bourget. Aujourd'hui elle se réunit de préférence, pour se rendre compte du gain de la journée, et préparer les affaires du lendemain, à l'*homme butté*, dans les cabarets hors barrière, dans les sales garnis des logeurs de la Cité, et principalement dans les bouges obscurs de la rue de la Calandre.

Au moyen âge, on distinguait les *cagoux*, les *marcandiers*, les *orphelins*, les *rifodés*, les *millards*, les *malingreux*, les *abouleux*, les *callots*, les *coquillards*, les *hubins*, les *capons*, les *francs mitous*, les *narquois*, les *courtauds de boutanche*, les *archi-suppôts de l'argot*, etc., etc., ayant à leur tête le *grand coësre*. Au XIXe siècle, les titres et les attributions ont changé : en voici la nomenclature dont nous garantissons l'exactitude.

Au premier rang figurent les *escarpes*, les *sableurs*, les *fuageurs*. *Escarper* quelqu'un, c'est le tuer avec une arme quelconque pour le voler et s'assurer de son silence ; le *sabler*, c'est l'assommer avec une peau d'anguille remplie de sable, procédé qui n'est employé que par les assassins du midi de la France ; le *fuager*, c'est lui brûler les pieds pour lui arracher l'aveu de sa cachette. Qui ne connaît, dans l'histoire de nos révolutions, l'histoire terrible des chauffeurs ! Viennent ensuite les *grinchisseurs*, vulgairement dits les *voleurs* et leurs nombreuses variétés. Les *vols au bonjour* sont ordinairement les premiers exploits de ceux qui débutent dans la carrière. Le *bonjourier* ou *chevalier grimpant* est à l'affût des clefs laissées dans les serrures. Il frappe à la porte, personne ne répond ; il entre et fait son coup s'il ne trouve personne ; s'il trouve quelqu'un : « N'est-ce pas ici, demande-t-il poliment, que demeure M. un *tel* ? — Non... — Pardon, monsieur, je vous souhaite le *bonjour*. » Les *cambrioleurs* dévalisent les chambres à l'aide de fausses clefs ou d'effraction. Les *caroubleurs* sont une variété des *cambrioleurs* ; ils *travaillent* à l'aide des intelligences qu'ils savent entretenir avec les frotteurs, peintres, colleurs de papiers, ou domestiques de la maison. Les *careurs* vous soutirent adroitement une pièce de monnaie à l'aide d'un change qu'ils vous proposent. Les *chanteurs* vous attirent dans un lieu de honteuses débauches, et se font ensuite acheter leur silence par la menace d'un éclat qui vous perdrait de réputation. Les *charrieurs* vont habituellement deux de compagnie, l'un se nomme l'*américain*, et l'autre le *jardinier* ; ce sont les campagnards de province qu'ils exploitent en leur offrant à gros bénéfices des pièces jaunes contre leur argent blanc. Les *détourneurs* volent des pièces d'étoffe ou autres marchandises dans l'intérieur des boutiques et des magasins. Les femmes excellent dans ce genre de vol : les *détourneuses* les plus habiles sont celles qu'on surnomme *enquilleuses* ; elles savent placer sous leur robe une pièce d'étoffe de vingt à vingt cinq aunes, et marcher sans la laisser tomber, ni seulement paraître embarrassées ; d'autres laissent tomber, en marchandant, une ou deux pièces de malines ou de dentelles qu'elles ramassent avec le pied, et qu'elles savent cacher dans leur chaussure. Les *avale-tout-cru* sont une variété des *détourneurs* ; ils sont toujours myopes, et enlèvent avec leur langue une partie des petits diamants ou perles fines que le marchand conserve sur papier. Après les *avale-tout-cru* viennent les *aumôniers* qui jettent une pièce de monnaie à un mendiant compère entré peu après eux dans le magasin ; le mendiant ramasse la pièce à terre, et avec la pièce, l'épingle ou la bague que l'*aumônier* a eu soin de laisser tomber. L'*emporteur*, la *bête* et le *bachotteur* sont trois filous qui s'entendent pour duper un niais au billard. L'*enfonceur* est un autre filou qui se fait agent d'affaires, payeur de rentes, agent de remplacement, usurier, escompteur ; le plus habituellement on l'appelle *ogre*. Le nom de *floueurs* appartient à tous les fripons qui font métier de tromper au jeu : tels sont les *grecs*, qui filoutent à l'écarté ; les *teneurs de bouterne*, qui filoutent dans les foires et marchés au moyen de leurs *pièces à choisir* ; les *cocangeurs* ou *robignoleurs*, qui filoutent dans les campagnes avec leurs coquilles de noix, etc. Les *francs-bourgeois*, ou *drogueurs de la haute*, vous pipent votre argent en quêtant pour une famille incendiée, pour un patriote condamné, pour un légitimiste persécuté, etc. Le plus souvent ils quêtent pour eux ; alors ils ont eu des malheurs, la première révolution les a ruinés : leurs manières sont du grand monde, leur politesse est extrême, comment les refuser ? Les *papillonneurs* volent les pa-

quets de linge sur les voitures des blanchisseuses ; les *limousineurs* volent le plomb sur les toits ; les *piliers de boutanche* sont des commis de magasin qui volent les marchandises de leur patron ; les *piliers de pacquelin* sont des commis-voyageurs qui exploitent les hôteliers de province ; les *rats* volent la nuit, dans l'intérieur des auberges, les rouliers et les marchands forains ; les *roulottiers* volent les malles, bâches, valises ou tous autres objets placés ou attachés sur les voitures. On les appelle voleurs à la *vigie* quand c'est comme voyageurs et sur l'impériale de la voiture qu'ils commettent le vol. Les *solliceurs de zif* sont de prétendus contrebandiers qui vous extorquent votre argent à l'aide de marchandises soi-disant d'outre-mer qu'ils sont censés vendre en cachette et à vil prix. Les *batteurs de dig dig* sont des filous qui dévalisent les boutiques des bijoutiers et des joailliers en l'absence du chef de la maison, et pendant qu'on donne des soins à l'un d'eux qui fait semblant de se trouver mal. Les *surfines*, ou *sœurs de charité*, sont des voleuses qui s'introduisent sous le masque de la religion, dans la mansarde du pauvre honteux, et lui enlèvent ce que la misère a épargné. Les infâmes ! Les *tireurs* sont des prestidigitateurs fort habiles qui vous enlèvent votre montre, votre bourse, ou votre mouchoir de poche, sans que vous vous en aperceviez le moins du monde. Les *vanterniers* sont des voleurs qui s'introduisent dans l'intérieur des appartements par les croisées laissées ouvertes. Toutes ces manières de voler s'appellent *grinchir*. *Grinchir au boulon*, c'est passer par l'un des trous à boulon pratiqués dans la devanture des boutiques un fil de fer ou de laiton terminé par un crochet, à l'aide duquel on saisit l'extrémité d'une pièce de dentelle qu'on amène ainsi à l'extérieur avec une extrême facilité ; *grinchir à la cire*, c'est voler, chez un restaurateur, des pièces d'argenterie qu'on colle sous la table au moyen d'une emplâtre de cire ou de poix ; *grinchir à la limonade*, c'est enlever au garçon limonadier qui porte en ville, le plateau ou la corbeille qu'il a dans les mains, en le priant d'aller chercher de l'eau-de-vie qu'on a oublié de commander ; *grinchir à la desserte*, c'est s'introduire dans la cuisine d'un hôtel, et en enlever toute l'argenterie, en prenant le costume d'un cuisinier de la maison ; *grinchir à location*, c'est prendre le *signalement* d'un appartement qu'on veut dévaliser, sous le prétexte de le prendre à loyer : certains *grinchisseurs* s'appellent aussi *chevaliers d'industrie*.

Les *chevaliers d'industrie* de l'époque actuelle n'ont rien du *chevalier à la mode* de Dancourt, ni du marquis du *Joueur*, ni de celui de l'*École des bourgeois*. On a beau regarder autour de soi, on ne reconnaît parmi les contemporains aucun Cagliostro, aucun comte de Saint-Germain, aucun Casanova, aucun chevalier de la Morlière. Les chevaliers d'industrie d'aujourd'hui ne font plus *assommer* par leurs gens ou jeter par les fenêtres ceux de leurs créanciers qui se montrent trop pressants. Les créanciers ne les laisseraient plus faire : ils se laissent seulement duper. Les chevaliers spéculateurs n'en demandent pas davantage. Les *faiseurs*, autrement appelés *philiberts*, sont de la même famille. L'*es*, communément appelé *escroc*, appartient à la catégorie la plus nombreuse des voleurs. Mais tous les genres d'escroquerie ne sont pas dans l'art. 405 du Code pénal.

Les voleurs se volent souvent entre eux. *Sauter*, en style d'argot, c'est cacher à ses complices une partie du vol qui vient d'être commis. Aussi les voleurs ne manquent-ils jamais de se fouiller mutuellement après la conclusion d'une *affaire* en participation. Mais quelquefois des billets de banque ou d'autres objets précieux, cachés dans le collet de l'habit ou dans quelque autre endroit secret, échappent aux recherches les plus minutieuses. On a vu souvent des *tireurs* voler une montre en or, et ne passer au *coqueur* qu'une montre en chrysocal. On a vu souvent aussi l'auteur principal d'un vol assassiner son complice pour lui enlever sa part du butin ; c'est ce que les argotiers appellent, dans leur affreux langage, *sauter à la capahut*. Pour échapper à cet inconvénient les *fileuses* se tiennent à distance. Il existe à Paris une classe d'hommes toujours bien vêtus, déjeunant et dînant bien, et qui cependant ne possèdent ni industrie, ni bien au soleil. Ce sont des espèces de mouchards qui se sont baptisés du nom de *fileuses*. Leur unique métier est de suivre les *floueurs* et les *emporteurs*, et de rester spectateurs paisibles de la partie qui vient de s'engager. Ils n'en perçoivent pas moins un impôt de 3 fr. par *louis* sur la somme pipée. Les *fileuses* s'attachent quelquefois aux *tireurs*. Il est rare que les *fileuses* soient obligées de recourir à la violence pour avoir leur part dans le prix de l'objet volé. Les voleurs, qui ne craignent rien tant que le bruit, s'exécutent presque toujours de

bonne grâce. Ce métier commence, dit-on, à être fort recherché.

La famille des voleurs est beaucoup plus nombreuse que ne le constate le chiffre des condamnations. Un journal anglais porte à 25,000,000 de francs la valeur numérique des vols faits chaque année à Londres seulement. Si l'on considère que les 25,000 *plaintes* qui sont adressées annuellement au parquet de Paris ne sont peut-être que le quart de celles dont la justice n'est pas saisie, on peut approximativement se faire une idée de la taxe énorme que le vol impose à Paris sur la propriété qu'il exploite. Ajoutez-y la valeur des 2,200 *crimes* contre les *personnes*, des 4,700 *crimes* contre les propriétés, et des 250,000 *délits* de toutes sortes qui se commettent annuellement dans toute la France, sans compter plus de 100,000 *contraventions*, et vous aurez encore une idée plus exacte du produit de cet impôt de sang et de rapine que la *régie* des voleurs lève annuellement sur nous.

Les diverses sortes de voleurs qui sont chargés de cette *régie* se confondent sous la dénomination commune de *pègres* et de *pégriots*. On appelle *haute-pègre* l'association des voleurs qui ont donné à la corporation des preuves de dévouement et de capacité, qui exercent depuis long-temps déjà, qui ont inventé ou pratiqué avec succès un genre quelconque de vol. On appelle *basse-pègre* le prolétariat de l'association. Le *pègre de la haute* ne volera pas un objet de peu de valeur; il croirait compromettre sa dignité d'homme capable; il ne fait que des affaires importantes, et méprise les voleurs de bagatelles, ou *pègres de la basse*, auxquels il donne les noms de *pégriot*, de *pègre à marteau*, de *chiffonnier*, de *blaviniste*. Les membres de la *haute-pègre* volent plutôt par habitude que par besoin; ils aiment leur métier et les émotions qu'il procure. Captifs, leur pensée unique est de recouvrer leur liberté pour commettre des vols nouveaux; et l'un de leurs grands plaisirs est de se moquer de leurs compagnons d'infortune qui témoignent du repentir et manifestent l'intention de s'amender. Le *pégriot*, au contraire, fut le plus souvent poussé par le besoin lorsqu'il commit son premier vol. Peut-être même encore que si quelqu'un voulait bien lui donner du pain en échange de son travail il abandonnerait le métier qu'il exerce. L'association des *pègres de la haute* a ses lois, lois qui ne sont écrites nulle part et que cependant chaque membre connaît et observe plus exactement que nous ne le faisons, nous autres gens honnêtes, de la plupart de celles qui régissent notre état social.

Un *pègre de la haute* peut être rencontré au café de Paris, au bal d'Idalie et au balcon du Théâtre-Italien; il adopte et il porte convenablement le costume du lieu dans lequel il se trouve : c'est ainsi qu'on le voit tour à tour vêtu d'un habit élégant ou seulement couvert d'une blouse ou d'une veste achetée au Temple. Le *pègre de la haute* se pare quelquefois des épaulettes de l'officier général et de la soutane du prêtre; il sait prendre toutes les formes et parler tous les langages, celui de la bonne compagnie comme celui des bagnes et des prisons. La physionomie des *bonjouriers*, des *tireurs*, des *détourneurs*, n'a rien de bien caractéristique; seulement le costume du *bonjourier* est propre, élégant même; il est toujours chaussé comme pour un bal, et un sourire qui ressemble plus à une grimace qu'à toute autre chose est continuellement stéréotypé sur son visage. Les *cambrioleurs* sont, pour la plupart, des hommes jeunes encore; presque toujours ils sont proprement vêtus; mais, quel que soit leur habit, celui d'un ouvrier des faubourgs, ou d'un *dandy*, la nature perverse se trahit : les couleurs voyantes, rouge, bleu ou jaune, sont celles qu'il affectionne le plus particulièrement; ils auront de petits anneaux d'or aux oreilles, aux mains des gants d'inférieure qualité, au cou des cordons de cheveux, à la chemise un gros bouton d'émail, avec un cœur enflammé ou une pensée. Si, d'aventure, l'un d'eux ne se fait pas remarquer par l'étrangeté de son costume, il y aura dans ses manières quelque chose de contraint qui ne se remarque pas dans l'honnête homme : ce ne sera point de la timidité, ce sera une gêne toute spéciale, résultant de l'appréhension de se trahir.

J'ai souvent entendu faire à ce sujet la réflexion que voici : Pourquoi les malfaiteurs qui considèrent le vol comme un état, ne vivent-ils pas de cet état comme le fait un ouvrier du sien? pourquoi ne mettent-ils jamais rien à la caisse d'épargnes, et n'élèvent-ils pas leurs enfants avec le produit de leur industrie? Pour cela, il faudrait dans le malfaiteur un esprit d'ordre qu'il n'a pas : l'individu qui a de l'esprit d'ordre ne devient pas criminel pour se donner le nécessaire; c'est à cette absence de conduite et de prévoyance qu'il faut principalement attribuer la

facilité avec laquelle les industriels de cette classe tombent entre les mains de la justice. En effet, au lieu de se ménager quelques ressources pour attendre une occasion favorable, ils vivent au jour le jour, et dévorent en quelques heures le butin qui les aurait fait vivre une semaine, et le lendemain, quand tout a été mangé la veille, ils sont obligés, pressés par le besoin, de *travailler* au hasard... et c'est alors qu'ils viennent se prendre d'eux-mêmes aux filets que tendent sous leurs pas les mains habiles des gens qui les épient. Cette habitude de dissiper leurs *gains* au fur et à mesure qu'ils les amassent, provient, chez tous les voleurs de profession, du besoin incessant qu'ils ont de s'étourdir sur les dangers de leur position. Comment songeraient-ils à l'avenir quand ils n'ont pas une heure d'avenir assurée? On dit même des criminels les plus habitués aux exploits de grand chemin : ils sont dans des angoisses, dans des transes continuelles; la vue d'un chapeau de gendarme, un regard furtif dont ils sont l'objet, le moindre bruit qui se fait près d'eux les fait frissonner et les glace de peur. Ces diverses observations peuvent s'appliquer à tous les membres de la grande famille des voleurs. Les escrocs, les faiseurs, les chevaliers d'industrie sont les seuls qui se soient fait un front qui ne rougit jamais. Si seulement le visage de tous les malfaiteurs au milieu desquels on est condamné à vivre dans le monde, portait le signe distinctif de la réprobation que Dieu a attachée à leur existence!.... Mais, on l'a dit depuis long-temps, rien ne ressemble plus à un honnête homme qu'un fripon. Et puis, la physionomie des gens que nous voyons varie à *nos yeux*, en bien ou en mal, suivant que *notre esprit* conçoit d'eux une bonne ou une mauvaise opinion.

Silvio Pellico a vérifié, dans *ses prisons*, la justesse de cette remarque. « Lorsque, dit-il, nous venons à concevoir meilleure opinion d'un homme que d'abord nous avions cru méchant, regardant alors à son visage, à son air, à ses manières, il nous semble y découvrir d'infaillibles signes d'honnêteté. Cette découverte est-elle une réalité? Je la soupçonne fort de n'être qu'une illusion, car, ce même visage, ce même air, cette même voix, ces mêmes manières, nous paraissaient naguère d'infaillibles signes de friponnerie; nous n'avons pas plus tôt réformé notre jugement sur les qualités morales, qu'aussitôt nous réformons aussi les conclusions de notre science physionomique. Que de visages nous vénérons parce que nous savons qu'ils appartiennent à de braves gens, qui, appartenant à d'autres hommes, ne nous paraîtraient nullement propres à inspirer de la vénération, *et vice versâ* ! Ces illusions sont choses communes, non qu'il n'y ait pourtant des visages d'honnêtes gens qui ne portent clairement empreint dans leurs traits le caractère de la bonté, et de visages des méchants qui ne portent aussi clairement exprimé le caractère de la méchanceté; mais je maintiens qu'il en est beaucoup dont l'expression est fort douteuse. »

En prison, lorsque les détenus sont nombreux surtout, les traits des visages sont moins mêlés; on y est moins exposé que dans le monde à confondre les méchants avec les bons : d'abord, parce que tous sont méchants, ensuite parce qu'entre eux ils n'apportent pas la même dissimulation que parmi les honnêtes gens : dans le monde, ils ne peuvent tromper qu'en prenant la teinte de ceux-ci; en prison, ils n'ont plus personne à tromper; ils jettent leur masque et paraissent tels qu'ils sont. Alors tous les vices de leurs âmes perverses se montrent avec une orgueilleuse nudité dans leurs yeux, leur air et leurs discours. Nous renvoyons aux mots *Argot*, pour l'origine et les règles de leur langage, et *Système pénitentiaire*, pour leurs mœurs actuelles sous les verroux.

MOREAU CHRISTOPHE.

VOLGA (*géog.*). Le Volga, l'*Atol* des anciens, l'Idel ou l'Atel des Turcs, est le plus grand fleuve de l'Europe. Il prend sa source dans l'empire russe, non loin d'Ostachkov, dans le gouvernement de Tver, sur les frontières de la Lithuanie, au milieu de la vaste forêt de Volkonski; après avoir parcouru les divers gouvernements de la Russie orientale sur un développement de plus de 600 lieues, il va se jeter dans la mer Caspienne, où il entre par soixante-cinq, d'autres disent par soixante-dix embouchures qui forment un immense delta, sans qu'aucune cataracte ait interrompu son cours; aussi la navigation y est-elle considérable : on évalue à 5,000 le nombre des barques qui le descendent annuellement, chargées de différentes productions. Cette importance est dû en grande partie aux nombreux affluents du Volga, parmi lesquels nous mentionnerons particulièrement *la Kama*, le plus grand de tous, remarquable par sa direction presque circulaire, la profon-

deur de son lit, et la masse de ses eaux qui le rendent plus utile que le Volga lui-même qui est débordé pendant plusieurs mois de l'année. Ces affluents et les travaux hydrauliques exécutés par les ordres de l'impératrice Catherine II, établissent des communications entre toutes les contrées intérieures de la partie européenne de l'empire russe.

VOLIÈRE. On voit par l'ouvrage de Varron, *De re rusticâ* (IIIe livre), que les anciens Romains n'avaient dans leurs *villa*, ou maisons de campagne, d'autres *volières* que la basse-cour où ils engraissaient les poules, et les greniers ou étages les plus élevés où ils plaçaient les pigeons; mais que, du temps de cet auteur, on construisait des volières auxquelles on donnait le nom grec ὀρνιθῶν, plus grandes à elles seules que des maisons de campagne, et qui contenaient plusieurs milliers d'oiseaux. Il distingue deux espèces de volières, l'une d'agrément et l'autre de produit, et il donne de chacune d'elles une description extrêmement détaillée.

La volière de produit devait être assez grande pour contenir plusieurs milliers de grives, de merles, etc.; un conduit y amenait l'eau qui y circulait dans des canaux étroits, faciles à nettoyer; on y entrait par une porte basse et étroite; des fenêtres en petit nombre et de petites dimensions ne fournissaient aux oiseaux que le jour nécessaire pour pouvoir distinguer leur nourriture, et ne leur permettaient pas de voir les objets extérieurs, qui, en leur inspirant le désir de la liberté, auraient pu les empêcher d'engraisser; l'intérieur était garni de nombreux *perchoirs*. Enfin, auprès de la volière principale et en communication avec elle, en était une plus petite à laquelle on donnait le nom de *seclusorium*, dans laquelle on chassait les oiseaux qu'on voulait mettre à mort, ce qu'on y faisait en cachette pour ne pas inspirer de chagrin aux autres. Quant à la volière d'agrément, il paraît que Lœnius Strabon en avait le premier fait construire une dans sa campagne de Brindusium; que Lucullus en avait élevé une plus belle et plus grande à Tusculanum; mais que Varron lui-même l'avait surpassé dans celle qu'il avait fait établir à Casinum, et qui se composait principalement d'une passe rectangulaire fermée de murailles, et d'une colonnade circulaire dont les intervalles étaient fermés par des filets, et qui supportait une coupole. Des bassins, des plantations tant intérieures qu'extérieures, ornaient cet édifice dans lequel on renfermait une quantité considérable de toutes sortes d'oiseaux d'agrément, et principalement d'oiseaux chanteurs.

Plusieurs auteurs ont essayé avec plus ou moins de bonheur de reproduire en dessin, d'après les détails donnés par Varron, la composition de cette dernière espèce de volière. Nous citerons principalement celle de Pirro Ligorio dans l'*Antiquæ urbis splendor*, publié par Giacomo Lauro, en 1612; les planches qui accompagnent la traduction des *Rei rusticæ scriptores*, par Saboureux de La Bonneterie; celles de l'ouvrage de Stieglitz, intitulé *Archaelogie der Baukunst, der Griechend*, (Weimar, 1801); et enfin un plan qui fait partie de la planche XLIIIe, *Parallèle des édifices anciens et modernes*, de Durand.

L'architecture moderne ne nous offre à citer aucune volière qui approche de l'importance de celles dont nous venons de parler. Du reste, ce sont évidemment des volières de produit que les *poulaillers* et les *colombiers* qui font partie de nos fermes et autres exploitations rurales, ainsi que les *faisanderies*, qui ne s'établissent guère que dans les maisons de campagne des princes, ou au moins des particuliers très riches. Quant à nos volières d'agrément, ce ne sont guère que de petits pavillons qu'on établit avec plus ou moins de simplicité ou de luxe dans les jardins de ville et de campagne, ordinairement sur de légères colonnettes dont les intervalles sont remplis par des grillages en fil de fer ou de laiton, quelquefois ornés à l'intérieur d'arbustes, de petits bassins avec jets d'eau, etc.

Nous regrettons que les importantes améliorations qui sont en cours d'exécution au Muséum d'histoire naturelle de Paris, ne se soient pas étendues jusqu'ici aux volières mêmes, et qu'il ne nous soit dès lors pas possible de faire connaître les perfectionnements qui y seront sans doute apportés, ainsi qu'à toutes les parties de ce grand et bel établissement. GOURLIER.

VOLNEY (CONSTANTIN-FRANÇOIS CHASSEBOEUF, comte de), né le 3 février 1757, à Craon en Anjou. Ses premières études se firent aux colléges d'Ancenis et d'Angers, sous le nom de Boisgirais que son père lui avait donné, parce que celui de Chassebœuf, qui était son véritable nom, sonnait mal à ses oreilles. Orphelin à dix-sept ans, maître d'une petite fortune de 1,100 livres de rente, et libre de ses actions, il se rendit à Paris pour se livrer

à l'étude des hautes sciences vers lesquelles il se sentait porté; il s'adonna aussi à l'étude de l'histoire et des langues anciennes. Une succession de 6,000 francs lui étant échue, la passion des voyages s'éleva dans son âme, et il ne crut pouvoir mieux la dépenser qu'en visitant l'Égypte et la Syrie. Ici commence la véritable histoire de Boisgirais. Il commence par changer son nom en celui de Volney; puis, pendant un an, il s'exerce à des marches forcées, il habitue son corps aux plus violents exercices, aux plus rudes privations; enfin un jour il se met en route à pied, le havresac sur le dos, et ses 6,000 francs en or cachés dans une ceinture : il avait alors vingt ans. Arrivé en Égypte, il s'enferme pendant huit mois dans un couvent de Cophtes pour y apprendre l'arabe; et dès qu'il est en état de parler cette langue commune à l'Égypte et à la Syrie, il s'enfonce dans ces contrées, où il demeure quatre années. De retour à Paris, il publie son voyage qui obtient un succès immense. Sa manière, en effet, s'éloignait de la méthode habituelle des voyageurs, et rappelait le procédé d'Hérodote, le profond historien; il donnait tout à la description et surtout à l'histoire, il ne laissait rien aux impressions personnelles; il faisait l'historique des contrées qu'il parcourut, il faisait le récit des révolutions politiques qu'elles avaient éprouvées, et sa forme, qui était celle de la causerie, moins sévère que celle de l'histoire, était par cela même plus attachante et plus instructive. Ce livre s'éloignait des croyances reçues sur ces pays; exalté par les uns, et trop déprécié par les autres qui nièrent sa fidélité, il fut d'un grand secours, dix ans plus tard, pour l'expédition d'Égypte, et la relation de la campagne proclama qu'il avait été pour elle un guide sûr, et qui ne l'avait jamais trompé. Dans cet ouvrage commencent à percer les tendances religieuses de l'auteur; mais les germes y sont semés à de si lointaines distances et d'une manière si détournée et si obscure, qu'on dirait que sa volonté n'a eu aucune part dans cette disposition, et qu'on ne saurait encore s'expliquer, à supposer qu'il les ait placés là comme essais, le parti qu'une réflexion de quelques années pourra en tirer. Deux ans après il publia ses *Considérations sur la guerre des Turcs avec les Russes.* Mettant à profit les connaissances qu'il avait acquises pendant son voyage, son œil embrassait la politique de ces deux peuples, et il prévoyait déjà les ressources de prospérité et d'agrandissement que la Russie renfermait dans son sein. Il jetait aussi un regard sur l'avenir des autres peuples; il parlait d'une réunion prochaine des États de Venise à l'empire d'Autriche; puis, au milieu de cette grande question que résoudrait un futur éloigné, il s'arrêtait, pour que la France pût contre-balancer l'agrandissement de l'Autriche et de la Russie, au projet de s'approprier l'Égypte. La plus grande partie de ses prévisions ne tarda pas à se réaliser.

La révolution de 89 l'appela plus activement sur la scène politique; elle trouva en lui un partisan dévoué. Nommé député à l'assemblée des états-généraux, les premières paroles qu'il y prononça furent pour la publicité des délibérations; il provoqua ensuite l'organisation des gardes nationales et celle des communes des départements; mais il ne tarda pas à rétracter cet enthousiasme désordonné qu'il laissa déborder en faveur de la révolution. Victime des idées qu'il avait émises, lorsqu'il vit les horreurs de 93, il voulut faire un pas en arrière, mais ce pas n'était plus possible. Il fut incarcéré sous l'accusation de *royalisme*, et après dix mois de prison, il ne fallut rien moins que le 9 thermidor pour l'en faire sortir.

Rendu à la liberté, il s'occupa d'économie politique. Déjà trois ans auparavant il avait publié, à propos de la vente des biens du domaine, un petit écrit où il posait les principes suivants qu'il développa plus tard : « La puissance d'un État est en raison de la population; la population est en raison de l'abondance; l'abondance est en raison de l'activité de la culture, et celle-ci en raison de l'intérêt personnel, c'est-à-dire de l'esprit de propriété. D'où il suit que plus le cultivateur se rapproche de l'état passif de mercenaire, moins il a d'industrie et d'activité; au contraire plus il est près de la condition de propriétaire libre et plénière, plus il développe ses forces et les produits de sa terre, et la richesse générale de l'État. » La conséquence que l'auteur en tire, c'est qu'un État est d'autant plus puissant, qu'il compte un plus grand nombre de propriétaires, c'est-à-dire une plus grande division de propriétés. Système faux et absurde autant qu'impraticable, qui, en amenant des divisions quotidiennes, et en ressuscitant les temps de la loi agraire, ne pouvait amener qu'à une bien faible amélioration du terrain. Cette idée de morcellement de la propriété lui fut suggérée sans doute par la haine implacable qu'il avait vouée à l'an-

cienne noblesse, et à tout ce qu'il disait tenir au vieux régime, haine qui vécut dans son cœur presque à l'égal de celle qu'il avait vouée au catholicisme.

Ici commence la carrière du philosophe, carrière déplorable, carrière de désolation et d'erreur, au profit de laquelle il fit servir une vaste érudition et une grande puissance de sensation. Sa première œuvre fut les *Ruines* ou *Méditations sur les révolutions des empires*. L'auteur se met en scène sur les ruines de Palmyre, et là il se livre aux pensées qui lui viennent en songeant que ces colonnes qu'il foule aux pieds, ces pierres brisées sur lesquelles il s'assied, furent des villes qui ont vécu, des empires à qui leur puissance semblait promettre une durée éternelle, et qui n'en ont pas moins obéi à cette loi éternelle qui veut que tout périsse. Mais tout cela n'est qu'une entrée en matière, un prétexte au pamphlet dans lequel il laisse exhaler tout le fiel qu'il garde en son âme contre la religion. En effet, laissant bientôt de côté ses méditations sur les ruines, il aborde la discussion religieuse, et il établit la nécessité de la tolérance; il représente le catholicisme comme portant ombrage aux droits imprescriptibles de liberté des peuples et de l'humanité. Mais que devient l'argument de la tolérance entre les mains de Volney, l'homme qui niait toutes les religions possibles, et qui n'en poursuivait qu'une seule de sa haine, de ses sarcasmes, et de son impuissante rage? Quant au second argument, celui qui montrait le catholicisme comme ennemi de la liberté de l'homme, il y avait dans le fait de Volney la plus insigne mauvaise foi, puisqu'il est bien reconnu que la croix du Christ est venue substituer la loi de liberté à la loi d'esclavage. Dans ce même livre il admet que toutes les opinions religieuses, si opposées en apparence, dérivent d'une même source. Remarquons en passant que cette opinion n'est pas de Volney, et que Dupuis, l'auteur de l'*Origine des cultes*, et lui, l'ont trouvée émise dans les *Saturnales de Macrobe*. Mais il aurait dû nous expliquer quel fut le créateur de cette première religion existante d'où sont dérivées toutes les autres. Du reste Volney s'est peu occupé dans ses *Ruines* de donner des raisons spécieuses; il lui a paru plus simple de donner à ces religions qu'il attaquait le caractère sinon odieux qu'il leur suppose, du moins un caractère controuvé qui n'est pas le leur; et il serait souvent bien difficile à leurs plus zélés sectateurs de les reconnaître sous l'habit dont sa haine partiale les affuble.

Nous venons de nommer son *Traité de la loi naturelle*, il y ajouta à la seconde édition ce second titre: ou *Principes physiques de la morale*. Selon lui, la morale n'est qu'une science comme une autre, physique pour ainsi dire et matérielle, soumise aux règles et aux calculs des sciences exactes; et la loi naturelle, la loi que Dieu a placée en nous pour nous guider, la loi qui seule ne peut pas se tromper.

En 1794, il obtint une chaire d'histoire à l'École normale; mais l'école ayant été supprimée peu de temps après, et n'ayant encore que trente-huit ans, il sentit renaître son goût pour les voyages. L'Amérique civilisée depuis moins d'un siècle, libre depuis plusieurs années, attira ses regards. Là il se trouva exposé à une agression de la part d'un philosophe célèbre nommé Priestley, qui le traita d'athée, d'ignorant, de Hottentot. Cette attaque, qui dépassait les bornes de la discussion, l'affecta beaucoup; il fit une réponse courte, polie, et ne tarda pas à regagner la France, où il fut fait comte et sénateur par Bonaparte qu'il avait connu dans son voyage en Corse.

Un seul désir sembla désormais l'occuper, celui de propager la connaissance des langues orientales. Dans la vue de rendre cette étude moins difficile, il conçut le projet d'appliquer à l'étude des idiomes de l'Asie une partie des notions grammaticales que nous avons acquises sur les langues européennes. Il développa son système dans trois ouvrages sur les langues orientales; et à son lit de mort cette pensée l'occupait encore, et il instituait un prix pour la continuation de ses travaux.

Mais rien ne put calmer la fougue de ses idées anti-religieuses. Quelques mois avant sa mort, en 1819, il publiait, lorsqu'il fut question du sacre de Louis XVIII, un livre qui avait pour titre: *Histoire de Samuël, inventeur du sacre des rois, suivie d'une série de questions de droit public sur la cérémonie de l'onction royale*. Dans ce pamphlet, que l'auteur écrivait presque d'une main glacée par la mort, nous trouvons le fiel jeté à pleines mains sur la monarchie et la religion. David est un ambitieux, Saül l'aveugle instrument de l'ambition d'un prêtre, Samuël est un imposteur. Cet aveugle égarement dura jusqu'à sa dernière heure; il mourut le 25 avril 1820, repoussant le prêtre que la charité chrétienne appelait à son lit de mort pour lui parler de Dieu et de l'éternité. LE CLERC.

VOLONTAIRE (*morale*). Dans son acception générale, ce mot peut s'appliquer à tous les actes qui sont produits par la volonté, avec connaissance de ce que l'on fait; mais il s'entend plus spécialement des actes délibérés et réfléchis que nous faisons par choix, et avec le pouvoir de nous en abstenir. Dans le premier sens, l'amour du bonheur en général est volontaire, quoiqu'il ne soit pas libre, parce que le principe de cet amour est en nous, dans la volonté qui recherche le bien-être avec connaissance de cause. Le choix que nous faisons de tel ou tel moyen d'être heureux, la préférence que nous donnons à tel genre de bonheur, sont des actes tout à la fois volontaires et libres, parce qu'il dépend de nous de choisir ce que nous voulons; et si le mot volontaire est employé le plus souvent dans ce dernier sens, c'est que, dans notre condition présente, presque tous les actes que nous faisons volontairement offrent aussi le caractère de la liberté.

Un crime ou un fait quelconque ne peut nous être imputé s'il n'est pas volontaire, mais il peut l'être de plusieurs manières : 1° En vertu d'un consentement exprès qui se manifeste par des paroles ou des signes équivalents, ou en vertu d'un consentement tacite qui résulte de certaines circonstances d'après lesquelles le silence est censé tenir lieu d'approbation, comme par exemple si l'on ne manifeste pas d'opposition lorsqu'on y est obligé. *Voy.* Consentement et Coopération. 2° D'une manière directe et explicite, en faisant quelque chose que l'on a positivement en vue; ou d'une manière indirecte, quand un fait est la suite ou la conséquence d'un autre que l'on a voulu positivement. Ainsi l'homme qui se met volontairement dans un état d'ivresse, devient responsable de tout ce qui est la suite naturelle ou ordinaire de cet état. Mais pour que les conséquences de nos actions nous soient imputées, il faut d'abord qu'on les ait prévues, ou qu'on ait pu et dû les prévoir, comme par exemple si elles résultent d'une action par la nature même des choses, ou en vertu de l'habitude; il faut ensuite que leur cause ait été volontaire et criminelle, en sorte qu'on ait pu et dû l'éloigner; car si elle est une action innocente, et qu'elle produise seulement par accident et non point par sa nature les conséquences fâcheuses qui en résultent, on n'en est plus alors responsable, pourvu qu'on ait pris toutes les précautions nécessaires pour les prévenir.

VOLONTÉ (*philos.*). Ce mot s'emploie pour désigner tout à la fois la faculté de vouloir et l'exercice même de cette faculté. On sait qu'il existe en nous une puissance active, qui produit par son énergie propre certains phénomènes intérieurs, et qui détermine aussi certains mouvements dans nos organes; c'est là un fait que la conscience nous révèle d'une manière incontestable. Nous sentons clairement que, dans une foule de circonstances, nous agissons par nous-mêmes et comme il nous plaît; nous délibérons, nous choisissons, nous obéissons à nos désirs, ou nous y résistons selon notre volonté, et nous ne pouvons pas ignorer que le principe de ces actes divers est dans notre activité personnelle. Si l'âme éprouve quelquefois des désirs instinctifs et spontanés qui se développent naturellement sans qu'elle les produise ou qu'elle puisse les empêcher de naître, il n'est pas moins certain qu'elle peut agir aussi de son côté, et produire des effets dont elle sent la cause. On a beau raisonner pour détruire en nous ce sentiment, il est plus fort que toutes les raisons; autant vaudrait prouver que je n'existe pas. Quiconque délibère, hésite, ou règle d'avance une seule de ses actions, constate ce fait d'une manière évidente; et si nous remarquons en nous certains mouvements ou certaines affections que nous jugeons involontaires, si nous ne songeons pas même à nous reprocher ce que nous sommes forcés de faire, ou ce que nous éprouvons malgré nous, n'est-ce pas une preuve certaine que nos actes délibérés sont d'une nature toute différente, qu'ils dépendent de nous, et que, si la conscience nous les impute, c'est qu'ils nous appartiennent? Il peut bien se faire que les organes se refusent à exécuter ce que nous voulons, mais nous n'en sommes pas moins libres de vouloir ou de ne pas vouloir; et quand les organes obéissent, nous pouvons choisir et régler nos occupations, les déterminer pour l'avenir, les différer, les interrompre, les reprendre autant de fois que bon nous semble, sans aucun motif, ou par le seul motif de montrer que rien ne nous y force. Nous ne sentons pas seulement alors que nous agissons parce que nous voulons, mais aussi que nous pourrions ne pas vouloir et ne pas agir; et la preuve que ce pouvoir est réel, c'est qu'il ne tient qu'à nous de changer à l'instant de volonté, c'est que nous nous déterminons souvent à faire ce qui nous plaît le moins, et qu'enfin nous ne le sentons pas

dans tous les cas où nous n'agissons pas librement. Nous sentons, par exemple, que nous voulons être heureux et que nous voulons choisir tel moyen de l'être ; dans le premier cas, le désir du bonheur, tout naturel et spontané qu'il est, n'est point libre, et nous le sentons, car il nous est impossible de vouloir le contraire. Mais quand nous choisissons tel moyen d'être heureux, l'étude, la promenade, ou d'autres jouissances, quand nous préférons un bonheur futur au bonheur actuel, nous avons la conscience que ce choix n'est pas seulement exempt de contrainte, mais qu'il est entièrement libre, et que nous sommes maîtres de nous en abstenir ou de faire un choix tout contraire. Cette différence de sentiment prouve sans réplique qu'il y a une différence absolue entre ces deux mouvements de notre volonté, et que si elle est nécessitée dans le premier cas, elle ne l'est nullement dans le second. Du reste, on peut voir les développements qui se rattachent à ce sujet dans l'article LIBERTÉ. R.

VOLPI (JOSEPH-ROCH), savant jésuite, naquit à Padoue, le 16 août 1692. Après avoir enseigné à Frascati, à Siennes et à Livourne, il se vit nommé par ses supérieurs préfet des études au collége grec de Saint-Athanase, *in urbe*. Tout en remplissant ces fonctions, auxquelles Clément XII ajouta par la suite celles de réviseur des livres, consulteur de l'Index, et examinateur des évêques, il trouva moyen de composer un grand nombre d'ouvrages, où il déploie le triple talent d'historien, de philologue et d'antiquaire. Le magnifique travail qui a pour titre : *Vetus Latium profanum et sacrum*, et qui avait été commencé par le cardinal Corradini, est presque tout entier de la main de Volpi, qui en a publié depuis le tome IIIe jusqu'au XIe inclusivement. C'est le fruit de vingt années de consciencieuses recherches, faites non seulement dans les livres, mais encore sur les lieux et les monuments eux-mêmes; car pour se procurer des renseignements ou vérifier ceux qu'il possédait déjà, Volpi ne s'est épargné ni les voyages, ni les peines et les fatigues de toutes sortes. Le *Vetus Latium profanum et sacrum* a été imprimé, partie à Padoue, partie à Rome, depuis 1726 jusqu'en 1745 ; les *Theses contra Judeos de LXX hebdomadibus*, soutenues par Volpi, lui font honneur à la fois comme théologien et comme orientaliste, elles ont été publiées à Rome en 720, format in-4° ; enfin, dans ses *Epistolæ tiburtinæ carminibus conscriptæ et in tres libros distributæ, cum auctoris animadversionibus*, le savant jésuite est un poëte plein de grâce et de fraîcheur. On doit vraiment regretter que cet ouvrage, qui assure à Volpi une place distinguée parmi les écrivains latins du XVIIIe siècle, n'ait été tiré qu'à un petit nombre d'exemplaires; il a été imprimé à Brescia, in-4°. On a encore un grand nombre d'ouvrages du même auteur, ce sont pour la plupart des vies de saints ; mais ce que nous venons de citer suffit pour donner une idée de la variété et de l'étendue de ses connaissances, et pour le caractériser comme savant, comme poëte et comme théologien. La simple inspection des titres des nombreux ouvrages de Volpi pourrait faire croire que l'étude lui prenait tous ses instants ; mais ce qu'on nous a laissé de sa vie prouve qu'au contraire il en dépensa la meilleure partie dans les exercices de la charité et des fonctions de son ministère. Il prêchait, il confessait, il faisait des missions, assistait des malades. Atteint d'une fièvre maligne qu'il avait gagnée en assistant le marquis Grégoire-Alexandre Capponi, l'un des intendants du cabinet des antiquités, avec lequel il était lié intimement, il succomba le 26 septembre 1746, victime de son zèle et de son dévouement; son ami ne l'avait précédé que de quelques jours.

VOLSQUES, ancienne nation italique, dont le nom primitif a dû être *Vulsci*; les Grecs les appelaient ordinairement Volusci, et, selon l'opinion de Niebuhr, il faut encore les reconnaître dans les Elisyci ou Hélissyci, nommés par Hérodote parmi les peuples chez qui fut recrutée l'armée avec laquelle, sous Gélon, les Carthaginois attaquèrent la Sicile. Dans l'opinion du même savant, ils appartenaient à la race des Aussanes ou Auunces. M. Micali, dans son savant ouvrage intitulé *Storia degli antichi popoli italiani* (Florence, 1832), nous montre les Volsques possesseurs d'un pays étendu et fertile comprenant non seulement toute la chaîne inférieure de l'Apennin, appelée aujourd'hui *Monte-Lepine*, mais encore toute la basse Maremma à partir d'Antium jusqu'à Terracine. Lorsque les Étrusques envahirent le bord de la mer et franchirent le Liris pour occuper la Campanie, les Volsques tenaient les montagnes; les conquérants n'osèrent les y attaquer; ils se bornèrent à soumettre les aborigènes de la plaine. Les Volsques reprirent dans la suite le plat pays sur les Étrusques. Dès qu'ils paraissent sur la scène historique, ils sont l'une

des plus fortes nations de l'Italie, et, comme l'a dit Tite-Live, ils semblent donnés par le destin au soldat romain pour le tenir éternellement en haleine. Ce furent des voisins incommodes pour les Marses et les Samnites. Il paraît qu'il y avait affinité, et, que l'on nous passe l'expression, *parenté nationale* entre eux et les Eques; on les voit toujours unis dans leurs guerres contre Rome. Le titre du magistrat suprême MEDIX TVTICV appartient à la langue osque. M. Micali déclare que leur langue n'était qu'un dialecte de l'osque. Niebuhr au contraire se prévaut d'un passage de Festus pour prétendre qu'il y avait une différence notable entre la langue osque et celle des Volsques; mais il donne à ce passage une précision qu'il n'a pas en effet : *osceet volsce fabulantur* peut tout aussi bien s'entendre de deux dialectes d'une même langue, et l'opposition n'est ici tranchée qu'avec le latin *nam latine nesciunt*. M. Micali fait justement observer qu'en général on retrouve chez les Volsques les mœurs, les rites, la religion des autres peuples originaires du pays. Les montagnes volsques étaient habitées par une race forte, vigoureuse, simple dans ses habitudes, laborieuse et toujours prête à défendre la patrie. La ligue comprenait beaucoup de grandes villes; nous citerons Veletri, Cora, Norba, Segni. Il y a encore de fort beaux restes de leurs robustes murailles. Sermoneta a remplacé Sulmone, et sur le haut du Monte-Sezze était Privernum. Sora et Frigelles bordaient le Liris au-delà duquel les Volsques possédaient encore les villes d'Arpinum, Aquinum, Atina et Casinum. De ce côté, la conquête les avait mis en possession de même qu'ils avaient pris Frigelles aux Sedicins. Il paraît que la plaine d'abord fort marécageuse avait été assainie par les Étrusques par des travaux analogues à ceux qu'ils exécutèrent à l'embouchure du Pô. Antium et Terracine étaient à cette époque leurs ports, et depuis, les Volsques des environs devinrent d'excellents marins. Les Grecs croyaient retrouver l'île d'Aca dont parle Homère à Circeïes, et les navigateurs connaissaient fort bien la tradition sur Circé. Les Volsques furent des corsaires non moins habiles que les Étrusques, et ils figurent assurément parmi les pirates tyrrhéniens. Les ruines du port de Terracine présentent encore une circonférence de 1160 mètres. Les îles Poutiac favorisaient leurs excursions, ils les poussaient au-delà du phare de Sicile. Vers 420 de Rome, ces excès duraient encore, car Alexandre le Molosse s'en plaignit aux Romains. Les Volsques soutinrent contre les Latins de longues guerres qui eurent pour effet de briser la puissance de ces derniers et de préparer ainsi leur défaite par les Romains. Nous n'avons plus l'histoire détaillée de ces guerres; quelques mentions historiques peuvent servir à en ressaisir plusieurs faits, mais les bornes de cet article ne comportent pas de dissertation. Nous épuiserons rapidement les principaux événements de leur lutte contre les Romains. Niebuhr suppose qu'à l'époque de la conclusion du traité avec Carthage les Volsques étaient compris dans le royaume. Ce traité, qui date de l'année de l'expulsion des rois, donne force à cette hypothèse. Antium, Aricie, Circéis, Terracine sont appelées villes sujettes. Il paraît qu'un des premiers exploits des Volsques contre la république fut la prise d'Antium. Niebuhr bien opposé à M. Micali en ce point ne veut pas que cette ville, non plus que Vellites ni Cora, soit d'origine volsque; il dit que l'erreur est venue de ce qu'elles le devinrent plus tard. Cet impitoyable critique dénie toute réalité à la narration qu'on nous transmet sur Coriolan. Les conditions imposées par lui ne sont autres à ses yeux que les conditions dictées par les Volsques trente ans plus tard, c'est-à-dire en 295. Quoi qu'il en puisse être de cette opinion, les Volsques, venus à Rome pour assister à des jeux, en ayant été chassés sous prétexte de complot, une diète générale résolut de venger cette offense; c'était en l'an de Rome 263. Il paraît que la prise de Circéis, qu'on rapporte à 265 ou 266, fut un des événements de cette guerre. Vers 270, Antium en fut le théâtre; on y plaça une colonie volsque qui, en 286, se retira devant les Romains. Il est visible cependant, malgré le silence des auteurs romains ou même à cause de ce silence, que l'avantage de ces premières luttes resta aux Volsques. Quand Coriolan, après avoir pris la ville dont il prit le nom et celle d'Antium, se vit exilé, il fut nommé général; il marcha de victoire en victoire, toutes les villes tombaient en son pouvoir et bientôt il fut devant Rome : sa vengeance allait être assouvie; mais il céda aux ordres de sa mère. Les uns le font périr à son retour dans le pays des Volsques; les autres le font vivre jusqu'à un âge très avancé. On peut voir dans Niebuhr des idées nouvelles et ingénieuses sur cette campagne des Volsques qui eussent difficilement renoncé à leur conquête sur l'ordre de leur général. La guerre

se prolongea jusqu'en 295. La fortune fut long-temps très balancée ; en 290, les Romains éprouvèrent une grande défaite de la part des Ecétrans ; l'année d'après, les Volsques et les Eques campèrent à trois milles de la porte Esquilème ; mais la peste régnait dans Rome et ils ne donnèrent point l'assaut. Ils pillèrent donc la campagne et battirent une armée latine qui venait au secours de Rome, dans la vallée de Grotta-Ferrata. Il se passa deux ou trois ans sans événement à moins toutefois qu'on ne veuille admettre les récits fabuleux des historiens romains, ou qu'on ne transporte ici, comme le fait Niebuhr, la tradition sur Coriolan. La paix fut conclue en 295; c'est par erreur qu'on a dit que ce traité se rapportait aux Eques, qui reparaissent en ennemis dès l'année suivante. La seconde période des guerres volsques s'étend jusqu'à la victoire du dictateur, Aulus Tubertus Postunius, en 306. Elle est par conséquent beaucoup plus courte que la première. La bataille eut lieu sur l'Algidus. Pendant la troisième période, la soumission des Volsques occidentaux et des Eques fit de grands progrès. Une trève de huit ans permit à la république de combattre Veies. Les Volsques bientôt eurent à se défendre contre les Samnites vers le Liris. En 349, trois légions romaines entrèrent dans le pays des Volsques. La principale armée se porta sur Anxur (c'est le nom volsque de Terracine) et la prit. La quatrième période des guerres volsques est postérieure à la chute de Rome sous les Gaulois. Cet événement fit jour à une haine comprimée d'Antium et d'Ecetra ; une légion fut cernée sur le Mæcius; mais Camille la délivra en exterminant les Volsques. Ceux-ci se tiennent tranquilles pendant trois ans, puis ils sont encore battus par Camille près de Satricum. On vainquit ensuite les Antiales et les Ecétrans. La bataille eut lieu dans le district Pomptin. Mais les Véliterniens ayant à leur tour défait les Romains, Camille parut de nouveau. Furius Médullinus faillit tout perdre par son imprudence ; Camille, ayant rallié les fuyards, mit les Volsques en fuite, et Niebuhr remarque que ce dénouement n'est probablement qu'une satisfaction donnée à l'orgueil romain par les historiens. En 376, ce furent les Volsques qui défirent les Romains ; mais les tribuns militaires de 377 vengèrent cet échec en ravageant le pays jusqu'à Ecétra. En l'année suivante, une bataille de deux jours mit fin à la guerre contre les Antrates qui durait depuis treize ans. Le siége de Velitres paraît avoir duré trois ans; il n'est pas certain qu'on la prit ; il paraît même qu'elle négocia volontairement. En 402, Rome créa deux nouvelles tribus. Une partie des Volsques fut incorporée dans celle appelée Pomptina, une autre partie passa aux Latins. A la fin de la guerre des Romains contre les Herniques, Velitres et Privernum se montrèrent hostiles. Quelques parties de cette nation s'efforçaient encore de défendre une indépendance impossible à conserver. Les Volsques d'Antium et de Privernum sont encore vaincus par les Romains en 409; mais, après la seconde guerre samnite, toutes les villes volsques sont soumises. Velitres fit partie de la tribu Scaptia probablement dès 417. Une partie des vaisseaux d'Antium fut conduite dans les arsenaux ; on prit aux autres leurs rostres pour orner le SUGGESTUM. Les habitudes maritimes des Volsques de la plaine donnèrent à ce peuple le commerce et le goût des arts, en répandant l'opulence à Circeïes, à Terracine, à Antium. On a découvert de très beaux bas-reliefs près de Vélétri. Un Volsque de Frégelles, appelé Turianus, exécuta la statue de Jupiter au Capitole et y porta d'autres chefs-d'œuvre. Il n'y a nul doute qu'avant le premier Tarquin la civilisation de cette nation n'eût déjà fait de très grands progrès. M. Otfried Muller, dans son ouvrage sur les Étrusques, se demande si on ne pourrait lire Fregenæ pour Fregellæ ; il reconnaît cependant que les peintures et les reliefs de Vélitres constituent comme un genre particulier à côté de celui des Étrusques. Ainsi que le fait observer Niebuhr, il est impossible aujourd'hui de recomposer l'histoire des Volsques; il nous reste à peine quelques noms illustres, comme Attius, Tullius, Vettius, Messius, Gracchus, Clelius. Mais si nous réfléchissons à la partialité des historiens romains et à l'indigne silence dont ils couvraient le mérite de leurs ennemis, nous comprendrons que la lutte héroïque soutenue par cette nation a dû mettre en évidence plus d'un guerrier. En nous bornant à indiquer les grands hommes romains, originaires du pays des Volsques, nous rappellerons que Cicéron était par ses aïeux de la ville d'Antium, et qu'on le faisait même descendre de Tullius; que la famille d'Auguste venait de Vélitres; enfin qu'Ovide était né à Sulmone. Les murailles cyclopéennes ou pélasgiques s'élèvent encore majestueuses et inébranlables à nos regards. Telles sont celles de Cora dont on peut voir la représentation dans le recueil publié par M. Micali. M. Petit-Radel y joint

l'indication des murs de Terracine, Circéis, Norba, Signia, etc., etc. Voyez les Mémoires de l'Institut archéologique de Rome; voyez aussi les Annales du même Institut, année 1829, où il y a des descriptions spéciales sur Norba et Signia GOLBERY.

VOLT. Mot ancien qui exprimait une opération magique autrefois en usage. Lorsqu'on voulait estropier, faire languir ou mourir un individu dont on ne pouvait facilement approcher, on composait un *vol* ou *volt*, et on l'envoltait. Voici en quoi consistait l'envoltement : on fabriquait une image en limon, le plus souvent en cire, et autant qu'on le pouvait on la façonnait à la ressemblance de la personne à laquelle on voulait nuire ; de plus on donnait à cette image le nom de cette personne; on proférait aussi certaines invocations ou formules magiques. Toutes ces cérémonies terminées, la figure de cire ou le *volt* se trouvant, suivant l'opinion des fabricateurs, en quelque sorte identifiée avec la personne dont elle avait la ressemblance et le nom, était à leur gré torturée, mutilée, ou lacérée, ils lui enfonçaient un stylet à l'endroit du cœur. On était persuadé que tous les ouvrages faits, tous les coups portés à cette figure, étaient ressentis par la personne dont elle portait le nom. Depuis le XIIe siècle, jusqu'au règne de Louis XIII, les monuments historiques offrent des exemples assez nombreux de cette pratique absurde, criminelle et empruntée du paganisme; pratique qui jamais ne produisait l'effet désiré, mais au succès de laquelle on ne cessait d'ajouter foi, parce qu'il était plus facile, plus flatteur pour les ignorants de croire à de prétendues merveilles que de les soumettre à un examen. J.

VOLTA (ALEXANDRE), physicien que la découverte de l'appareil électromoteur, la *pile voltaïque*, a rendu universellement célèbre, naquit à Côme, en 1745. Il s'occupa de bonne heure de l'étude des sciences physiques, et dans les années 1769 et 1771, il publia deux Mémoires qui le placèrent parmi les physisiens les plus célèbres de cette époque. En 1775, il venait d'être nommé régent dans sa ville natale, lorsque des expériences qu'il faisait sur les propriétés isolantes du bois imprégné d'huile, le conduisirent à la construction de l'*électrophore*; en 1779, il fut appelé à la chaire de physique de l'université de Pavie; et en 1782, les essais qu'il faisait pour perfectionner son électrophore l'amenèrent à la découverte du *condensateur électrique*, appareil d'une bien plus grande importance. On lui doit encore un *électromètre à paille*, très propre à rendre sensible la présence et la nature des petites charges d'électricité développées dans les corps ; la *lampe à gaz*, que la propriété récemment découverte de l'inflammation de l'hydrogène par son contact avec l'éponge de platine, a rendue de nos jours si commode et si commune, sous le nom de briquet hydro-platinique. Une chose vraiment remarquable, c'est que Volta, physicien expérimentateur distingué, manquait d'exactitude et de justesse, lorsqu'il s'agissait de rapporter les expériences à la théorie. Ce qui le caractérisait particulièrement, c'était la délicatesse et la sagacité avec lesquelles il conduisait et graduait ses expériences; aussi toutes ses découvertes furent-elles le résultat de sa finesse d'observation, et jamais de déductions théoriques. Ainsi, le grand titre de Volta à l'immortalité, sa belle découverte de l'électricité développée par le contact, est due à la sagacité extrême qu'il apporta dans la série des expériences entreprises par lui pour vérifier les faits publiés par Galvani, et que ce dernier attribuait à l'électricité animale. L'historique de ces expériences trouvera place aux articles ÉLECTRICITÉ, GALVANISME, etc. Nous nous contenterons de rappeler ici qu'au moyen de la pile de Volta, la physique, et surtout la chimie, ont été enrichies d'une foule de découvertes aussi importantes qu'inattendues, qui n'auraient pas été faites sans elle, et dont, par conséquent, le premier honneur revient à son inventeur. En 1801, après la campagne d'Italie, la France qui, depuis 1792, avait été séparée par des guerres continuelles du reste de l'Europe, eut enfin connaissance des travaux de Volta. Il fut alors appelé à Paris pour répéter devant une commission de l'Institut, ses expériences sur le développement de l'électricité par le contact; et Bonaparte, alors premier consul, lui fit décerner la médaille d'or. Depuis, il le combla de faveur, en le faisant nommer successivement député de l'université de Pavie à la Consulta de Lyon, membre du conseil des Dotti, sénateur, et enfin comte de l'empire. Volta mourut le 6 mars 1826, âgé de quatre-vingt-un ans. Ses œuvres, publiées à Florence en 1816, offrent une série complète des expériences qu'il a faites sur les objets les plus importants de la physique, et particulièrement de l'électricité.

VOLTAIRE (François-Arouet) naquit à Chatenay près de Sceaux, en 1694; son père, ancien notaire au Chatelet, était trésorier de la chambre des Comptes. Né à peine viable, on se hâta d'ondoyer l'enfant qui devait conduire et représenter le XVIIIe siècle en France. Baptisé plus tard, il eut pour parrain l'abbé de Châteauneuf, homme de la régence, ecclésiastique sans piété, homme mûr sans gravité, littérateur frivole, esprit fin et sans principes, habitué à la molle licence des mœurs; enfin, le dernier amant de Ninon. C'est par cet anneau fatal que la régence et sa brillante orgie se rattachent au génie éclatant et destructeur de Voltaire. On avait aimé et recherché l'abbé de Châteauneuf dans la haute société française, long-temps gênée par la vieillesse austère de Louis XIV, et devenue plus téméraire et plus française que jamais après sa mort. A l'exemple de Ninon, l'abbé de Châteauneuf avait le prosélytisme de la vieillesse corrompue. Il épiait chez son filleul, âgé de trois ans à peine, les premiers mouvements de l'âme, les premiers élans de l'intelligence, et voyait avec consolation cette merveilleuse vivacité, cette facilité de conception sans égale. Par les soins de l'abbé, le jeune Arouet avait déjà lu et compris la *Moïsade*, poëme attribué à cet écrivain sans cœur et sans mœurs, Jean-Baptiste Rousseau; poëme qui résume, au génie près, tout ce que Voltaire répandit de blasphèmes et d'obscénités dans la collection de ses œuvres. C'en était fait déjà : l'enfant ne pouvait plus recevoir d'autre empreinte. Son scepticisme précoce le suivit au collége Louis-le-Grand, où les Jésuites le disciplinèrent littérairement et ne purent rien davantage. Le jeune Arouet riait déjà de toutes choses. Le sarcasme était sa vie et se traduisait en lui par tous les actes possibles. Le Père Le Jay, son professeur de rhétorique, l'avait jugé : « Ce » jeune homme, s'écriait-il avec effroi, sera » un jour l'étendard du déisme en France. » Quelle que fût l'indulgence des jésuites, le jeune rhétoricien croyait porter un joug bien lourd et s'efforçait déjà, poussé par un pressentiment de sa gloire et de son pouvoir futur, d'étendre hors de ces murailles sa pensée et sa réputation.

Cette gloire lointaine flattait l'imagination du jeune Arouet, et lui donnait par avance le secret d'entraîner les esprits. Ninon, qu'il faut nommer encore comme l'expression des goûts, des idées et de l'importance des sceptiques contemporains, Ninon tenue par l'abbé de Châteauneuf au courant des faits et dits de son filleul, avait pris à tout cela un intérêt particulier. La lecture d'une pièce de vers composée par l'élève des Jésuites, et qui courait le monde, lui révéla la portée d'esprit de l'auteur; elle le combla de bontés, et lui laissa par testament 2,000 francs pour acheter des livres.

Le jeune Arouet acheva ses études et se retrouva sous la main de son père. Le trésorier prétendait faire de son fils un magistrat; le jeune frondeur, enchaîné à l'étude des lois, fit une seconde application particulière de son système général de mépris. La magistrature, grave comme le sacerdoce, attirait le dédain du jeune Arouet. Son humeur railleuse et vivement agressive était favorisée par l'abbé de Châteauneuf, qui l'avait introduit dans les cercles opposants de l'époque. L'incrédulité y venait de haut; elle s'alliait aux mœurs élégantes, donnait la main aux voluptés, et ne descendait pas aux basses conditions de la société. Le prince de Conti, le duc de Vendôme, le Grand-Prieur son frère, le poëte La Fare, l'abbé de Châteauneuf, rivalisaient de grâce et de témérité dans leurs attaques contre toutes les choses divines et contre une partie des choses humaines. L'urbanité tempérait l'indépendance des brillants conjurés, et les différences de rang s'effaçaient entre eux, sans danger immédiat pour les priviléges publics. Le protégé de l'abbé de Châteauneuf, adolescent à peine, respirait sans étonnement cet air de liberté sardonique. Quand cette égalité de convention paraissait incertaine, il en faisait brusquement une loi naturelle; quelques grands seigneurs le prenant un jour sur un ton très haut, il s'écria : « Ne sommes-nous pas ici » tous princes ou poëtes? »

Le sentiment de sa supériorité l'aidait, plus encore que son esprit merveilleux, à se maintenir sur un bon pied avec l'élite des gens de cour; le succès de tous les jours décidait de l'avenir du jeune Arouet. L'étude du droit ne pouvait le fixer, et la poésie était le rêve de ses jours comme de ses nuits; le théâtre surtout éveillait ses craintes et ses espérances : c'était le grand moyen d'agir sur le public, et spécialement sur les grands seigneurs qui dictaient l'opinion du public. Dans ses loisirs (il se faisait beaucoup de loisirs), le futur jurisconsulte s'occupait ardemment de son *Œdipe*; mais son début ne fut pas dramatique : il lui fallait de la gloire, et il la pour-

suivait au hasard. En 1712, l'Académie avait mis au concours un sujet tout religieux : il s'agissait de chanter la réparation du Chœur de Notre-Dame et la reproduction, par la sculpture, du vœu de Louis XIII. Arouet prit la plume, et perdit sa peine. Le prix fut décerné à un rival absurde, qui opposait des *pôles brûlants* à des *pôles glacés*. Le vaincu n'en fut pas plus docile aux vues de son père; celui-ci alarmé enfin d'une passion de gloire dont il s'était moqué, imagina de l'en distraire par une vie brillante, le fit partir comme page avec le marquis de Châteauneuf, ambassadeur de France à La Haye. Les affaires publiques n'occupèrent point l'imagination du jeune page; il s'introduisit chez une dame Dunoyer, dont la fille lui plut. La mère se plaignit à l'ambassadeur, et l'amant fut renvoyé en France; celui-ci retrouva son père armé d'une sévérité plus âpre que jamais. Le jeune homme intrigua de loin pour renouer ses relations avec mademoiselle Dunoyer. Cette jeune personne était protestante; il remua ciel et terre pour intéresser évêques et jésuites à son enlèvement et à sa conversion; il ne réussit point, et sentit de nouveau le poids de l'autorité paternelle. Impatient de ce frein, il voulut passer en Amérique. Le jour des adieux arriva, et une réconciliation solennelle s'ensuivit; alors, prenant le parti de l'obéissance, il entra chez maître Alain, procureur, rue Perdue, près la place Maubert.

Il avait pour camarade, dans l'étude, un jeune praticien surnommé Thiriot, homme de goût, qui suivait le mouvement des lettres et du monde, et qui engagea bientôt Arouet à quitter l'étude du maître Alain. M. de Caumartin, intendant des finances, ami de la famille, voulait quelque bien au jeune homme; il le conduisit avec lui à sa terre de Saint-Ange, après avoir promis aux parents de fixer sa mobilité. Dans le château de M. de Caumartin, Voltaire rencontra des personnages distingués, que leur éloignement de Paris isolait encore, et rendait plus dignes d'attention : parmi eux on distinguait particulièrement M. de Caumartin le père, vieillard plein de feu, qui ranimait tout par ses souvenirs. Il avait traversé plusieurs règnes, et les avait tous compris; mais la cour de Henri IV était le sujet favori de ses entretiens; il peignait des traits les plus vifs et les plus hardis les belles et simples figures de Henri et de Sully, et donnait à ses récits mêlés de regrets vénérables, une majeste naïve et tout épique. Ces causeries donnèrent au jeune Arouet le sujet de la *Henriade*. Ce que ne pouvait deviner un poëte de vingt-deux ans, M. de Caumartin le lui fournissait. Les idées monarchiques et chrétiennes faisaient le fond de cet enthousiasme, et passaient dans l'âme du jeune sceptique, qui acceptait sa tâche avec une ardeur sérieuse. M. de Caumartin père ne le laissa point au milieu de ce chemin; il lui fit connaître encore le grand côté du règne de Louis XIV. Sans rester fidèle à toutes les leçons de M. de Caumartin, Arouet lui dut de précieux matériaux pour le *siècle de Louis XIV*. Ce prince venait de mourir, et sa mémoire insultée expiait les hommages prodigués à sa vie; les satires pleuvaient de toutes parts; le voile de l'anonyme leur prêtait un second attrait, et l'on imputait volontiers les plus mauvaises de ces productions aux hommes les plus ingénieux de l'époque : on mit sur le compte d'Arouet une de ces misérables pièces qui finissait ainsi:

J'ai vu ces maux, et je n'ai pas vingt ans.

C'était à la fois calomnier son talent et le désigner à la sévérité du pouvoir. Le prétendu coupable passa un an tout entier à la *Bastille*, où il ébaucha sa *Henriade* et termina son *Œdipe*. Enfin le régent voulut bien entendre raison, le fit sortir de prison et se le fit présenter. Le marquis de Nocé, son introducteur chez le prince, attendait avec le protégé l'heure de la présentation. Un orage terrible éclatait en ce moment, et rendait sérieuses les plus folles des personnes qui faisaient antichambre: *Quand ce serait un régent qui gouvernerait là-haut*, s'écria le jeune homme, *les choses n'iraient pas plus mal*. Quand M. de Nocé put paraître devant le prince: *Monseigneur*, lui dit-il, *voici le jeune Arouet que vous venez de tirer de la Bastille, et que vous allez y renvoyer*. M. de Nocé répéta l'épigramme; le régent rit aux éclats, et accorda au plaisant déterminé une gratification. *Je remercie Votre Altesse Royale*, dit Voltaire, *de ce qu'elle veut bien se charger de ma nourriture, mais je la prie de ne plus se charger de mon logement*. Alors il échangea le nom d'Arouet contre le nom plus sonore et plus poétique de Voltaire. *J'ai été*, disait-il, *trop malheureux sous mon premier nom, je veux voir si celui-ci me réussira mieux*. Voltaire sembla bientôt avoir eu raison. Sa tragédie d'*Œdipe* fut jouée, en 1718, sans trop de difficultés, et obtint un succès qui désarma son père. Le vieux magistrat ne s'en

tint pas au pardon; il alla jusqu'aux félicitations, et Voltaire, libre enfin des tracas domestiques, leva la tête plus haut que jamais. La pétulance de son humeur éclata un jour d'une étrange façon. Le succès d'*Œdipe* lui semblait trop indirect si lui-même ne montait pas sur la scène pour en jouir. Dans une des scènes les plus pathétiques, Voltaire entre imperturbablement sur le théâtre, portant la queue du grand-prêtre. La maréchale de Villars, qui avait goûté la pièce, prit le porte-queue pour un ennemi de l'auteur, et demanda qui pouvait se permettre une bouffonnerie aussi indécente. Elle sut que c'était Voltaire lui-même, et voulut qu'il lui fût présenté dans sa loge. Voltaire, admis depuis chez la maréchale, conçut pour elle une passion romanesque et dont on se moqua. Sa présomption et son importunité lui attirèrent une disgrâce assez humiliante, disgrâce qui le laissa sans appui dans le monde, sans recours et sans protecteur contre l'autorité, lorsque, peu de temps après, ses liaisons avec les auteurs d'une intrigue politique le rendirent suspect et le firent exiler de Paris.

Voltaire y revint pour essuyer une disgrâce nouvelle et plus sensible. Sa tragédie d'*Artémire* fut impitoyablement sifflée : revers qui l'irrita sans le décourager. Né pour rire, même à ses dépens, il trouvait dans le sarcasme un remède à tout. Ses plus violents transports se tournaient en accès de malice; et une raison singulièrement froide et sagace le ramenait des hauteurs de la poésie aux détails de la vie active. Il était à l'aise parmi les intérêts de cour et de salon, comme au milieu des travaux de l'imagination et de la philosophie. Deux ans après la chute d'*Artémire*, il accompagna en Hollande madame de Rupelmonde. Il vit alors à Bruxelles J.-B. Rousseau dont il honorait le talent et l'infortune. Leurs rapports furent d'abord aimables et bienséants. Rousseau raisonnait et conseillait; Voltaire écoutait. Mais tout cela ne dura point. Rousseau lut à Voltaire son ode *à la postérité*, et parut compter, en attendant l'admiration des petits-neveux, sur celle du contemporain : *Mon ami*, lui dit Voltaire, *voilà une lettre qui n'arrivera jamais à son adresse.* Bientôt Jean-Baptiste usa de représailles. Après avoir écouté la lecture de l'épître à *Uranie*, Rousseau (qui n'en devait guère à Voltaire en fait d'impiété) éclata, comme s'il en eût eu le droit, contre le terrible adversaire des choses saintes : avant la fin de l'entrevue, leur amitié était une haine à mort. Rentré en France, Voltaire alla terminer sa *Henriade* au château de Maisons, où il faillit mourir de la petite vérole, et se voir entraîné avec le plancher de sa chambre, qui s'écroula tout-à-coup. La chute d'*Artémire* tenait au cœur de Voltaire; il comptait sur *Mariane* pour la réparer. La pièce fut jouée la veille des Rois; dans l'une des scènes, la reine porte à ses lèvres une coupe empoisonnée. En ce moment, une voix s'écria dans le parterre : *La reine boit!* Il n'en fallut pas davantage pour renverser la pièce. La représentation fut interrompue, et Voltaire dut changer le dénouement. Cet échec ne lui fit point oublier sa *Henriade*, qu'il avait travaillée autant que le lui permettaient la précipitation de son âge et l'ardeur de son caractère. Avant d'aviser à la publication du poëme, il voulut avoir des juges et il en eut. M. le président de Maisons recevait l'élite de Paris, et sa maison offrait, sous les formes d'une parfaite urbanité, une variété précieuse de conditions, de lumières et d'agréments. L'élégance et le laisser-aller n'y excluaient pas les opinions intimes et fortes, et tout en fêtant le jeune poëte, dont les saillies et les habitudes avaient fait un de leurs égaux, les auditeurs ne ménagèrent pas l'ouvrage même. Voltaire lisait chant par chant et laissait dire les juges. Il ne tint pas long-temps contre leur sévérité. Découragé un jour, il jeta son manuscrit au feu. On n'avait ni prévu, ni souhaité cet acte de désespoir. Le président Hénault se précipita vers le foyer, et brûla ses manchettes de dentelles en saisissant le manuscrit. On loua l'auteur de meilleure grâce et il ne songea plus qu'à la publication du poëme. Il le retoucha courageusement, livrant çà et là des copies qui lui attiraient des conseils. L'abbé Desfontaines s'en procura une; il y mêla des vers de sa façon, et la fit imprimer à son profit en deux endroits sous ce faux titre : *La Ligue.* Voltaire éclata en reproches amers autant que justes. Mais le poëme n'était pas entièrement défiguré; on y reconnaissait, en maint endroit, l'empreinte d'une main habile et puissante, et c'était à l'abbé Desfontaines qu'on attribuait ces beautés éparses. Les éditions subreptrices se multipliant, ajoutaient à l'éclat du nom de Voltaire, que personne ne confondait avec l'abbé Desfontaines. Voltaire lui pardonna l'intention en faveur du résultat. Il s'employa même, quelque temps après, pour le tirer de Bicêtre où la police le tenait captif sous le poids d'une accusation infâme. L'abbé Des-

fontaines ne lui en tint pas compte. Le succès soutenu de la *Henriade* le blessait profondément; il devint le détracteur officiel de Voltaire.

Bientôt une lutte plus imposante allait s'engager pour le poëte. Les idées, répandues dans l'ouvrage, n'étaient pas seulement les idées d'un poëte; il s'y mêlait une teinte d'opposition politique et religieuse. Coligny, peint de nobles couleurs, semblait consacrer l'esprit de sédition, et prononcer une longue menace contre le catholicisme, la monarchie et les gens de cour. Les erreurs en matière de foi, mêlées dans le poëme à cet esprit hasardé qui réussit plus que le génie, alarmaient la Sorbonne et les corps enseignants. Voltaire fut sur le point d'encourir une censure ecclésiastique. Il n'obtint point de privilége pour imprimer l'ouvrage, et Louis XV en rejeta la dédicace. Ces difficultés ne changeaient l'allure de Voltaire ni dans le monde, ni dans la littérature. Il cultivait les grands dont le commerce élégant et envié satisfaisait à la fois sa vanité, son goût délicat et ce besoin de protection contre le vulgaire qui fut un des traits dominants de son caractère. Ses triomphes de salon multipliaient ses ressources et lui fournissaient ses plus heureuses inspirations littéraires. La première et la meilleure de ses comédies, *l'Indiscret*, parut à cette époque. Homme du monde, fort goûté et fort répandu, il y trouvait des joies et des plaisirs qui n'étaient pas sans amertume. Quoique l'esprit et le goût fussent alors des puissances, ceux qui n'en avaient pas d'autre restaient encore dépendants : Voltaire, avec sa familiarité tour à tour obligeante et maligne, était doublement supérieur aux grands seigneurs impertinents ou fades, gênés par l'aristocratie de l'esprit qui primait leur noblesse. Voltaire dînait un jour chez le duc de Sully avec des gens de distinction. Sa parole vive et sûre animait les convives. Le comte de Rohan-Chabot, personnage odieux et bas, s'offensa de la hardiesse de Voltaire : « Quel est, demanda-t-il, ce jeune homme qui parle si haut? — C'est, répondit Voltaire, un homme qui est le premier de son nom, comme vous êtes le dernier du vôtre! » — A quelques jours de là, Voltaire étant encore chez le duc, on vient l'avertir que quelqu'un veut lui parler hors de l'hôtel. Voltaire suit le messager et se trouve en face d'une voiture de place. Un homme qui s'y tenait le prend par le devant de l'habit et le retient vigoureusement, tandis qu'un autre apparaît derrière Voltaire et lui applique quelques coups de baguette. Le duc de Rohan-Chabot, placé à peu de distance ayant dit : *C'est assez*, Voltaire fut laissé libre. Cet affront pensa coûter cher à son auteur. Voltaire somma le duc de Sully de seconder sa vengeance; n'ayant obtenu ni son appui ni celui d'autres seigneurs, il commença par effacer de la *Henriade* le nom de Sully qu'il remplaça par le nom de Mornay; puis il s'enferma et apprit l'escrime et l'anglais, escrime pour se faire justice par les mains, anglais pour trouver des ressources en cas d'exil. Ces mesures prises, il défia le comte. La famille de ce dernier mit tout en œuvre pour empêcher le combat. Elle y réussit, en montrant au régent quelques vers où Voltaire raillait le prince et se déclarait l'amant de la maîtresse du régent. Voltaire passa six mois encore à la Bastille; puis il fut obligé de quitter la France. Il y revint secrètement et vainement pour joindre son ennemi, et repartit bientôt pour l'Angleterre.

Les grands enseignements politiques de ce pays ne touchèrent pas Voltaire; mais l'incrédulité systématique de Wollaston, de Tindal, de Collins, de Bolingbroke, le charmait profondément. Il leur emprunta cette érudition fausse et spécieuse qui, aujourd'hui encore, fait de ses œuvres des autorités pour les gens vulgaires. Sa haine contre le christianisme devint plus énergique, en même temps qu'elle prit un peu de cette gravité qui ressemble à la bonne foi, et dont Voltaire lui-même fut souvent la première dupe. C'est en Angleterre qu'il prépara ses *Lettres philosophiques*, ouvrage qui donne la mesure de sa colère antireligieuse; manifeste prémédité et ressenti de cette guerre qui a rempli sa vie. Une fois abandonné à ce terrible dessein, il sembla plus fort de toute manière. Son génie, excité par un vif instinct de destruction, se mit en devoir d'embellir et de varier l'entreprise. Voltaire n'était pas seulement un redoutable ennemi; c'était un gracieux combattant, dont les coups mortels avaient l'air de soulager ses victimes. Sa passion pour la gloire et sa longue fureur contre l'Évangile étaient, sous des formes différentes, l'expression d'un orgueil rival de Dieu même. Tout en recueillant des faits et des objections contre le christianisme, il songeait ardemment à ses œuvres littéraires; il écrivait *Brutus*, dédiait à la reine d'Angleterre la *Henriade*, repoussée par Louis XV, et s'enflammait pour Charles XII, sur les récits mille fois sol-

licités d'un ancien compagnon de ce prince.

Voltaire voulait régner par les lettres, mais il méprisait trop son siècle pour se borner à cet empire. Il comprenait le pouvoir de l'or, l'indépendance et la souveraineté qu'il donne, et dont Voltaire était également avide. *La Henriade* lui avait rapporté beaucoup ; il ménagea cette veine de fortune qui alla depuis grossissant tous les jours. Après trois ans d'absence il revint à Paris, dont le séjour n'était plus aussi dangereux pour lui. Il s'y livra d'abord à des spéculations heureuses. On avait ouvert une loterie pour la liquidation des dettes de la ville. Voltaire y gagna beaucoup. Il fit des affaires en Espagne, et acheta pour Cadix des blés de Barbarie qui lui valurent d'énormes bénéfices. Paris Duvernoy lui donna un intérêt dans les fournitures de l'armée d'Italie ; Voltaire en retira 800,000 francs. Il voulait la richesse, mais sans ses embarras ; et pour aller et venir avec la liberté d'un homme qui n'a rien, il plaça presque toute sa fortune en viager : dans cet état commode il ne résistait point à son humeur agressive. En 1730, il fit des vers sur la sépulture refusée à mademoiselle Lecouvreur. Le garde-des-sceaux parut irrité de la tendance de la pièce, et Voltaire s'enfuit à Rouen, où il demeura, sous le nom d'un seigneur anglais. Il y fit secrètement imprimer son *Histoire de Charles XII* dont le privilége avait été accordé et retiré à Paris. *Brutus*, joué vers cette époque, eut peu de succès et en mérita peu. Ce n'était qu'une froide inspiration de collége, une de ces abstractions historiques dont Robespierre devait faire plus tard une application plus dramatique. Le style de la pièce fut encore moins goûté ; il fallait *Zaïre* pour révéler le génie tragique de Voltaire. Entraîné par le désir de la gloire, il crut la trouver où elle ne pouvait pas être. Il écrivit l'opéra de *Samson*, qui eut pour lui l'avantage d'être écarté de la scène par une farce italienne alors en grande vogue. *Le Temple du goût*, publié en 1733, donna à Voltaire un genre d'importance qu'il rechercha jusqu'à sa mort. Il y jugeait sans façon tous les talents, et blessait à peu près toutes les convictions. Tout parut en feu dans le monde littéraire : Voltaire, ravi d'avoir tant déplu, se crut maître quand il était bourreau. Il donna hardiment *Adélaïde Duguesclin*, en 1734 ; mais ses ennemis l'attendaient là. Un mot plaisant fit tomber la pièce. Quand Vendôme vint dire : *es-tu content, Coucy?* un rieur du parterre s'écria : *Coussi, coussi*. Le public goûta cette mauvaise plaisanterie. Ce fut cette tragédie que Voltaire remit à la scène, en 1752, sous le titre d'*Amélie ou le duc de Foix*, et qui fut mieux reçue quoique gâtée par lui. Elle reparut en 1765, dans l'intégrité de sa première forme, avec son premier titre, et fut couverte d'applaudissements.

Déjà nous avons vu Voltaire soumis à deux influences qui se sont confondues dans son talent et qui, à leur tour, ont modifié son siècle. Son éducation vient de la régence. Il a puisé en Angleterre les idées du rationalisme, du déisme et celles du gouvernement représentatif. Il va tomber sous la loi d'une femme qui donnera à toute sa vie une impulsion nouvelle. C'était une époque où les lois ordinaires du mariage et de la décence n'existaient plus pour les classes supérieures. Ce que l'on appelait une *liaison*, c'est-à-dire les relations intimes d'une femme mariée et d'un amant, n'avaient rien que de commun et de sanctionné par l'usage ; vers ce second hyménée se portaient toutes les délicatesses du sentiment, tous les raffinements de la passion. L'homme du monde laissait à la bourgeoisie la vertu du ménage et la paix méprisée des affections domestiques. Voltaire eut aussi sa *liaison*. Esprit vif, prime-sautier, mobile, il rencontra une femme géomètre, singulier produit de tendances opposées qui se combattaient dans cette époque. Si Voltaire, le plus hardi des novateurs, était le plus souple des courtisans ; madame du Châtelet, amoureuse du plaisir, du luxe, de la dissipation, n'avait pas moins de goût pour les mathématiques, la métaphysique et la phylologie. Ces deux âmes si différentes s'entendirent, leur contraste même cimenta leur union ; et, après avoir épuisé tout ce que Paris, à cette époque, offrait d'éclat et de volupté, Voltaire et madame du Châtelet se retirèrent ensemble à Cirey, terre située sur les confins de la Champagne et de la Lorraine. Là leur vie fut douce et studieuse ; madame du Châtelet étudia les idiômes modernes ; Voltaire l'algèbre et l'optique, et l'un des premiers fruits de la retraite de ce dernier fut un ouvrage scientifique, qui parut en 1768, sous le nom d'*Éléments de la philosophie de Newton*.

Bien que la passion momentanée de Voltaire pour les sciences n'ait produit que des œuvres de peu d'importance, il faut convenir de la prodigieuse flexibilité d'un esprit, capable de se prêter ainsi à toutes les exigen-

ces, et de concourir avec Euler, après avoir composé *la Henriade*. Bientôt cependant, l'amour des lettres reparut chez Voltaire avec une nouvelle intensité, et madame du Châtelet eut le mérite de l'encourager et de le nourrir. De cette époque datent quelques uns des ouvrages que la postérité doit le plus amèrement reprocher à Voltaire, et quelques uns de ses chefs-d'œuvre. Là furent réunis les matériaux de cette vive esquisse satirique, si ardemment colorée, si calomniatrice en beaucoup de points, si admirable sous le rapport du style : *Essais sur les mœurs des nations* ; là furent aussi composés *Mahomet*, *Alzire*, *Zulime*, *l'Enfant prodigue*, œuvres empreintes de cette verve frondeuse et rénovatrice qui ne cessait de s'accroître chez Voltaire ; là furent achevés les *Discours sur l'homme* ; là le *Siècle de Louis XIV* fut préparé. Qui n'admirerait cette fécondité active, cette création incessante, cette imagination sans repos, cette ardeur d'esprit qui se portait tour à tour d'un pôle de la pensée au pôle contraire, et qui se délassait en changeant de labeur? Comment aussi ne verrait-on pas avec mépris et douleur cette supériorité si brillante flétrir dans la *Pucelle* tout ce que la religion, la patrie, l'honneur ont de sacré? Ce n'était pas le penchant d'une âme mauvaise, mais un triste besoin de scepticisme, une nécessité de railler toujours qui emportait Voltaire et l'entraînait à ces excès. Par un étrange contraste, ce sentiment se mêlait chez lui à un vif amour de l'humanité, dont les souffrances excitaient sa commisération tout en éveillant son ironie. Là est le beau côté et la singularité de son caractère. Vous diriez souvent, quand il parle des hommes et du monde, un démon qui s'attendrit. Ce fut au fond de sa retraite, à Cirey, que commencèrent ses rapports avec Frédéric de Prusse, destiné à devenir Frédéric-le-Grand. C'était aussi un esprit sardonique, lumineux, rapide, allié à une philosophie toute matérielle et à une âme froide. La liaison de ces deux hommes eut tous les caractères d'une intrigue amoureuse, et procéda par brouilles, accommodements, piques et ruptures.

Voltaire, dans les intervalles de ses travaux, faisait des voyages à Bruxelles, à Paris, à Clèves, tantôt pour ses affaires, tantôt pour celles de madame du Châtelet, quelquefois pour s'entendre avec Frédéric-le-Grand sur les projets et les entreprises littéraires du monarque. Il poussa même dans une circonstance jusqu'à Berlin. On ne pouvait mener plus habilement de front les travaux de la fortune et du talent. Toutes les activités diverses s'équilibraient pour ainsi dire en lui ; et quelque opinion que l'on ait de l'influence que Voltaire a exercée, on ne peut nier le prodige de ses facultés. Il venait d'atteindre une position nouvelle vers laquelle il n'avait pas cessé de se diriger : moins homme de lettres qu'homme de parti ; déjà riche d'une fortune que son excellente économie augmentait ; ami des rois ; en butte aux attaques d'une partie encore nombreuse de la société, mais soutenu par une masse non moins puissante ; tenant à l'avenir par la hardiesse de ses doctrines, au passé par l'épicuréisme de la régence ; il commençait à jouer le grand rôle pour lequel il était fait, et qui marquera son nom dans notre histoire d'une manière ineffaçable. Le drame, qui exerce une si vive action sur les hommes, lui offrait le moyen le plus sûr de populariser le scepticisme. Il se servit du drame ; et *Mahomet*, joué d'abord à Lille, en 1751, puis à Paris, avec la permission du cardinal de Fleury, fut le premier assaut donné sur le théâtre, non seulement à la foi nationale, mais à tous les sentiments enthousiastes et ardents, compris et condamnés sous le nom de fanatisme. Rien n'était plus adroit. Le poëte semblait attaquer le Mahométisme, vieil ennemi de la foi chrétienne. C'était Mahomet dont il frappait d'opprobre la renommée, livrée en proie à la haine publique. On prévit le coup, mais on ne sut comment le parer. Le censeur Crébillon eut la maladresse de refuser son approbation à la tragédie ; et le pape Benoît XIV eut l'esprit, peut-être la malice de répondre par sa bénédiction pontificale des médailles et des lettres à la dédicace de l'œuvre. Le cardinal de Fleury la laissa jouer, et d'Alembert donna l'approbation que Crébillon avait refusée ; et la pièce, jouée pour la seconde fois à Paris, obtint un plus éclatant succès. A *Mahomet*, si remarquable à la fois par la perfidie d'un but caché et par la poésie pathétique des situations et du style, succéda *Mérope*, imitation embellie de *Maffeï*. Amené de force dans une loge où se trouvaient la maréchal de Villars et sa belle-fille, Voltaire, cédant aux cris du parterre, fut embrassé par ces deux dames ; récompense singulière, apothéose bizarre, qui caractérise assez bien l'époque. L'écrivain le plus brillant et le plus vif que la France possédât alors, le satiriste le plus ingénieux et le plus facile, était enfin

reconnu le premier auteur dramatique du XVIIIe siècle : il voulut entrer à l'Académie ; une ligue mesquine, formée par Boyer, ancien évêque de Mirepoix, et par le comte de Maurepas, lui en ferma les portes, et fit nommer l'archevêque de Sens, successeur du cardinal de Fleury, récemment décédé. Voltaire, qui n'avait ni la patience ni la bassesse des courtisans vulgaires, en avait toute la souplesse. Envoyé auprès de Frédéric, et chargé près de lui d'une mission secrète, il réussit, revint, et vit, une semaine après son arrivée, la maîtresse en titre du roi, madame de Châteauroux, chasser du ministère celui qui l'avait protégé. Il ne se rebuta pas ; son ambition avait entrevu des chances de succès ; il les exploita, et de l'ironie il passa sans peine à l'éloge. La *Princesse de Navarre*, opéra composé pour le mariage du dauphin ; le *poëme de Fontenoy*, le *Temple de la Gloire*, furent les fruits malheureux de cette velléité passagère ; elle s'amortit bientôt, lorsque Voltaire, s'approchant de la loge du roi, n'eut reçu qu'un froid silence en échange de ces paroles hasardées : *Trajan est-il content ?* Bientôt madame de Pompadour, succédant à mademoiselle de Châteauroux comme sultane favorite, fit obtenir à Voltaire le brevet d'historiographe de France, et la charge de gentilhomme du roi, qu'il eut le droit de revendre sans en quitter le titre. Peut-être n'était-ce pas assez de récompenser publiquement cette haute intelligence. Diriger son activité, tâche difficile, eût été une tâche plus utile. L'Académie française lui ouvrit bientôt ses portes, et il y paya son tribut par un discours académique neuf, brillant, original, plein de variété, de feu et d'élégance. Ses derniers succès avaient fait de lui presque un homme de cour, ou du moins l'avaient assimilé aux gens de cour ; il imita leur exemple en abusant du crédit attaché au nom de gentilhomme. Un nommé Travenol avait répandu de misérables pamphlets contre lui : il tenta de le faire mettre à la Bastille : vengeance indigne de Voltaire, et peu en harmonie avec ses principes de liberté. Nous n'avons pas parlé de ses querelles avec d'autres personnages, querelles d'une violente inconvenance, qui flétrissaient le nom de Voltaire, mais soutenues avec tant d'esprit et de feu, nourries par une verve si maligne, qu'en augmentant le bruit de ses œuvres, elles augmentaient aussi la gloire équivoque née du développement de son talent. Travenol, contre lequel Voltaire avait obtenu une lettre de cachet, ne fut pas arrêté ; une fatale méprise des officiers de police jeta en prison son père, malheureux vieillard. Il intenta un procès, le gagna, et obtint des dommages-intérêts contre le poëte de la liberté et de la bienfaisance, dont la vindicte puérile devint odieuse à tous égards.

Cette période de la vie de Voltaire offre un spectacle singulier. Ambitieux, il essaie de se rattacher au pouvoir ; et le pouvoir qui connaît la force de Voltaire essaie de se rattacher à lui. Mais cette double tentative ne peut avoir de résultat ; le pouvoir avili par sa situation envers l'Europe, n'a rien de grand à demander à l'écrivain ; et l'écrivain, énergique et incisif pour l'opposition et la lutte, a peu de services à rendre au pouvoir. Qu'importait que ce fût la plume de Voltaire ou celle d'un autre qui traçât le manifeste du roi de France en faveur du prétendant ? Quel triste et inutile emploi de la puissance intellectuelle lui demandait-on ! Voltaire le sentit bien, s'ennuya de sa position, laissa échapper quelques plaintes sur le poids de la chaîne qu'il s'impatientait de traîner, et irrita sa frivole protectrice, madame de Pompadour, qui, oubliant tout-à-coup Voltaire, ou plutôt le dédaignant avec une inconstance préméditée, combla de faveurs le vieux Crébillon. Tout le rêve des illusions de Voltaire s'écroule aussitôt ; il quitte la cour, s'enfuit à Sceaux, où une petite cour secondaire, mais pleine de goût, l'accueille et l'encourage ; dit adieu pour jamais aux espérances de faveurs diplomatiques et d'élévation politique. Puis il se met à refaire les tragédies de son rival.

On avait affecté pour Crébillon, vieux et négligé, un respect qui approchait de l'adoration. *Catilina* avait été représenté à la cour avec une pompe extraordinaire. Le théâtre de Crébillon s'imprimait au Louvre, et l'on étourdit Paris d'un nom littéraire qu'il avait à peu près oublié. Voltaire montra cette fois une dignité de colère qu'on ne lui connaissait pas. Il voulut se venger en poëte, et refaire les pièces que l'on mettait au-dessus des siennes. Il commença par *Sémiramis*, qui fut jouée en 1748. *Sémiramis* tomba. *Oreste* fut plus heureux, et l'*Électre* de Crébillon ne tint point contre cette pièce. *Rome sauvée*, ouvrage peu dramatique, effaça pourtant *Catilina*. La suite de la lutte fut incertaine ou malheureuse pour Voltaire ; on la vit se prolonger quelque temps, et s'arrêter devant *Rhadamiste*, auquel Voltaire ne voulut point

toucher. En 1749, il fit jouer *Nanine*, qui n'était plus un cartel : la pièce fut reçue froidement du public. La pauvreté de cette composition, et de quelques autres, exprime assez bien l'état d'apathie morale où Voltaire tombait quelquefois. L'empire de madame du Châtelet, qu'il croyait borner en s'en moquant ou en s'en fâchant, prenait par l'habitude un accroissement continuel. L'ennui inévitable qu'elle ressentait appesantissait le génie de Voltaire. Pour se distraire, ils allaient souvent à Lunéville, faire leur cour au roi Stanislas. Dans un de ces voyages, ils virent quelque temps Saint-Lambert, en faveur duquel madame du Châtelet fut infidèle à Voltaire. Celui-ci n'en put douter ; mais la peur du public, et de madame du Châtelet, le rendit muet sur ce ridicule malheur. Madame du Châtelet accoucha, et mourut dix jours après. Cette perte toucha Voltaire, qui se voyait sans défense contre lui-même, et privé de cette dépendance intermittente dont les hommes téméraires aiment à sentir le poids. Pendant la vie de madame du Châtelet, Frédéric avait vainement sollicité Voltaire de s'établir à Berlin. Quand il se trouva libre, Frédéric renouvela ses instances. Mais Voltaire avançait en âge, et sa complexion valétudinaire lui faisait craindre un ciel trop triste et rigoureux.

Frédéric ne comptait déjà plus sur Voltaire, quand celui-ci se décida, sur une sottise de son royal disciple. Frédéric était trop allemand pour aimer en connaissance de cause les lettres françaises ; il s'avisait d'admirer Baculard d'Arnauld, et disait que ce soleil levant allait effacer Voltaire à son couchant. Là-dessus Voltaire prend feu : il faut montrer, dit-il, au roi de Prusse que je ne me couche pas encore. En 1750, il part pour Berlin, où le prince l'accueille comme il eût pu faire Baculard. Voltaire prit au débotté le rang qui lui appartenait. Voltaire eut ses appartements à Postdam, la croix du mérite et 20,000 francs de pension ; en retour de ces avantages, Frédéric recevait des avis et des corrections littéraires, et jouissait, à ses petits soupers, de la richesse et des grâces d'un esprit qui n'avait pas d'égal en France.

L'académie de Berlin vit de mauvais œil ces distinctions ; mais le géomètre-président Maupertuis en fut blessé plus que personne. Frédéric, entr'autres ridicules, avait celui de prendre toujours garde au mérite de Maupertuis ; et le président flattait son amour-propre pour en tirer parti. Frédéric était amer dans la plaisanterie, et plaisantait toujours ; mais il ne souffrait pas la repartie, et croyait toujours qu'on le raillait. Maupertuis savait cela, et agissait en conséquence ; il rapportait à Frédéric des propos, authentiques ou non, de Voltaire contre lui, et envenimait un cœur à qui sa dureté propre eût pu suffire dans sa haine : « Laissez faire, dit alors Frédéric à Maupertuis, on presse l'orange et l'on en jette l'écorce quand on a sucé le jus. En 1751, Voltaire avait reçu en nantissement un dépôt de pierreries ; le juif à qui appartenaient les objets accusa Voltaire d'une grave escroquerie : ce dernier avait, disait le joaillier, remplacé de grands chatons par de petits. Un procès eut lieu, pendant lequel Voltaire ne sut où se mettre. Frédéric affecta un air impartial et solennel ; il ordonna à Voltaire de s'éloigner de la cour jusqu'au dénouement de l'affaire. Leur réconciliation après le procès leur fut suspecte ; mais l'Europe, qu'ils croyaient attentive à ces misérables différents, leur faisait peur, ce qui les maintint sur un pied convenable. Labeaumelle arriva sur ces entrefaites ; il avait écrit tout un livre contre Voltaire, et, comme si de rien n'eût été, il venait demander à la victime sa protection ; cette démarche n'était guère plus absurde que le livre, mais on la trouva beaucoup plus ridicule ; Voltaire la jugea comme tout le monde la jugeait. Maupertuis, qui ne rêvait que coups-fourrés, en porta un nouveau à Voltaire. Il recueillit les sarcasmes qui couraient contre Labeaumelle, et les mit tous sur le compte de Voltaire. Ce dernier eut ainsi un nouvel ennemi mortel, Labeaumelle. Frédéric laissait dire et faire ; il sortit bientôt de cette fausse neutralité. Dans une dispute de Maupertuis contre Kœnig sur *la moindre action*, Frédéric soutint le premier et Voltaire le second. Voltaire, gêné par le roi, redoubla d'ardeur : il écrivit la *Diatribe du docteur Akakia*, où Maupertuis est immortalisé par le ridicule ; et, loin de la sacrifier sur l'ordre de Frédéric, il la fit imprimer avec un privilége accordé pour un autre ouvrage. Frédéric fit brûler l'édition du pamphlet ; mais un exemplaire échappé au feu gagna la Hollande, et les libraires le reproduisirent. Voltaire et Frédéric se brouillèrent tout-à-fait, puis se réconcilièrent en partie, et se séparèrent enfin de gré à gré. Mais Voltaire n'était pas quitte des tracasseries de son élève. En passant à Francfort pour revenir en France, Voltaire et madame Denis, sa nièce, qui arrivait de Paris à sa rencontre, subirent d'ignobles avanies, ordonnées par le roi de Prusse. On les

fouilla, on les insulta, on les garda, baïonnette au bout du fusil, dans une chambre d'auberge, et la police leur fit payer les frais de ces mesures. Voltaire prit assez gaiement la chose, et se rendit à Mayence, *pour sécher*, disait-il, *ses habits mouillés du naufrage*. La princesse de Saxe-Gotha l'avait accueilli à sa sortie de Prusse, et lui avait fait promettre d'écrire les *Annales de l'Empire*. Voltaire alla consulter à Colmar des hommes versés dans le droit public de l'Allemagne. Cette ville lui plut, jusqu'au jour où il apprit qu'on y avait brûlé le *Dictionnaire de Bayle*. Il y attendait madame Denis, qui devait lui apprendre ce que la cour voulait faire de lui, et si elle le verrait volontiers dans son voisinage. Mais le clergé d'Alsace avait pris l'alarme, et l'avait répandue. Pour conjurer l'orage, Voltaire fit publiquement ses pâques. Inquiet sur son sort et sur sa santé, il allait et venait près de la frontière, sans pouvoir fixer son séjour et ses desseins. Dans une de ses courses, il vit don Calmet à l'abbaye de Sénones. Il recueillit une moisson d'extraits dans la bibliothèque, et le pieux commentateur ayant longuement tenté de le ramener à Dieu, Voltaire s'amusa à lui donner des espérances. Cependant, la cour ne se pressait pas de réclamer Voltaire. Il reçut enfin, avec plus de dépit que d'étonnement, la nouvelle du déplaisir qu'il lui causerait par son retour.

Ce dernier lien rompu, rien ne semblait plus contraindre Voltaire dans son humeur rebelle. Il chercha un séjour commode qui convînt au rôle d'agresseur et de destructeur. Après avoir habité Mansion, sur le territoire de Lausanne, et les Délices, dépendance de Genève, il s'établit, en 1758, au hameau de Ferney. Sa qualité de grand-propriétaire sembla produire une révolution dans sa vie. Voltaire avait le sentiment de l'ordre matériel. Dans les trêves de son immense orgueil, la raison réveillait le cœur en lui. Il fit dessécher des marais, défricher des landes, changer en pierres des murs de boue, et, par l'abondance et le mode de ses bienfaits, il créa et rendit heureuse toute une petite ville. Son état de maison se distinguait par un charme et un éclat ravissants; et il y avait bien autant de bon goût que de déférence antichrétienne à visiter, comme le faisaient les grands personnages de tout pays, le seigneur et la seigneurie de Ferney. Mais Voltaire seigneur n'était pas tout Voltaire : après ces calmes et magnifiques jouissances, il lui en fallait de plus funestes. *Écraser l'infâme*, était le rêve de ses jours et de ses nuits. Son instinct supérieur, son expérience du monde et sa passion de plaire en détruisant, lui faisaient choisir des armes légères. La société du temps, habituée au rire et à la volupté, avait son expression fidèle dans la manière vive et gracieuse de Voltaire, qui semait en tout lieu et à toute heure les germes d'une révolution. Tout courait à l'abîme, et tout voulait l'ignorer. Voltaire charmait, perdait, aveuglait ses ennemis même; et la cour, la magistrature et le clergé comptaient dans leur sein des partisans de ses œuvres. De temps à autre, il est vrai, une voix menaçante se mêlait à cette flatteuse approbation, et tous les pouvoirs civils et religieux, troublés dans leur immémoriale possession, songeaient à réprimer les attaques de Voltaire. Avec sa peur incorrigible, il avait l'incorrigible envie de braver ses juges; et, dans ses soins mêmes pour le bonheur et la dignité de sa colonie, il laissait voir ou même il étalait son mépris pour le christianisme. En démolissant l'église délabrée du lieu, pour la rebâtir élégante et digne de Dieu, il avait violé de grand cœur les règles canoniques établies sur ce point. Il avait abattu en riant la grand'croix du village, et l'érection de la nouvelle croix n'était pas plus religieuse que le renversement de l'ancienne. Comme pour achever la compensation de ses œuvres pies, il était monté lui-même en chaire, et s'était mis à faire un sermon sur le vol.

Le caractère de gaieté imprimé à ces actes, les rendit plus criminels aux yeux du clergé. Voltaire aimait cette colère; mais en travaillant à l'entretenir, il poussait les choses un peu moins loin que la dernière extrémité: il savait trancher quand il le fallait du chrétien et du seigneur de la vieille roche : il allait gravement à la messe, et communiait gravement. Ces démentis donnés à sa réputation ne la changeaient pas. En 1769, l'évêque d'Annecy défendit à tout son clergé de le confesser et de lui donner l'Eucharistie. Voltaire ne voulut pas avoir le dernier mot: il fit le moribond, attira près de lui et effraya un capucin pour en obtenir le viatique. Le tout se passa en présence d'un notaire, qui en dressa procès-verval sur l'ordre du prétendu malade et du prétendu chrétien. Après ces terribles et sacriléges plaisanteries, le vieillard semblait avoir brûlé ses vaisseaux, et son impiété, auparavant contenue quelque peu, se répandit dès lors avec une ardeur

illimitée. La fureur y domina, et ôta à sa cause, comme à son génie, le prestige même de la grâce légère et spirituelle, reflet de la grandeur, de l'intelligence. Le soin qu'il prenait de sa sûreté devenait ridicule comme la nature de ses périls. Sa vieillesse, respectée par moments du public, ne l'était jamais par lui-même ; quand la licence ou l'impiété de ses écrits poussaient à bout le gouvernement, il avait soin de se dire cassé, mourant, mort. Il ensevelissait son nom sous un autre, pour assurer le cours de ses œuvres les plus dangereuses, et les serments ne lui coûtaient rien en garantie du mensonge. Quels que fussent les épanchements de son âme dans ses écrits avoués et désavoués, il manquait quelque chose à la pleine expression de ses sentiments. *La Pucelle*, écrite depuis long-temps, toujours revue et nuancée par lui avec un nouvel amour, *la Pucelle* était demeurée manuscrit. Voltaire était à la fois malheureux de la laisser dans l'ombre, et de supposer que ses amis, gratifiés de quelques copies, pousseraient le dévouement ou la perfidie jusqu'à publier l'ouvrage. La crainte prévalait en lui contre la vanité, et la nouvelle de cette publication, nouvelle qu'on lui apportait de tous côtés, le jetait dans des transes les plus cruelles. *La Pucelle* parut enfin, et tout le monde comprit la peur du poëte. Les puissants du jour, le pays, les amis mêmes de l'auteur, y étaient traînés dans la boue. Louis XV, madame de Pompadour et Crébillon y étaient blessés à mort. Voltaire cria à l'infidélité, à la falsification; il donna une édition nouvelle, où disparaissait tout ce qui caractérisait l'œuvre, tout ce qui était la pensée de Voltaire, et Voltaire même. Personne ne resta dupe, et sa vieillesse porta un poids terrible, sous lequel elle plia toujours. Cette crise eût été mortelle pour tout autre vieillard et pour tout autre génie. Mais il était de sa destinée de se relever légèrement de toutes les chutes, et de recouvrer le don redoutable et charmant du rire, après des épreuves faites pour attrister tous les hommes. Il produisait, avec un bonheur et une fécondité croissante, des pièces de vers ou de prose, qui couraient la France et l'Europe, et donnaient à son déclin une teinte aimable et vive, dont l'effet sur les imaginations rachetait des impressions plus fâcheuses. Sa popularité semblait n'avoir pas de bornes, et chaque jour il prenait un aspect plus nouveau et plus piquant, semant d'innombrables lueurs la fin de sa carrière. A la faveur de cet empire, Voltaire travaillait sans gêne au renversement de celui du Christ. Divinisé par ses adeptes et même par son siècle, il voulait détrôner Dieu pour se mettre à sa place, et semblait défendre sa propre apothéose quand il combattait l'athéisme. Cette apothéose se soutenait dans Voltaire au milieu d'incidents inconcevables. Les plus misérables débats l'occupaient autant que la direction de son parti. Fréron, Lebeaumelle, et des censeurs imperceptibles, absorbaient souvent l'attention de sa fureur.

Mais, dans cette âme étrange, il y avait place pour tous les genres de colère. J.-J. Rousseau en fit une mémorable épreuve. Ses premiers écrits avaient plu à Voltaire : c'étaient des attaques plus décentes que les siennes contre l'état social ; et Voltaire avait trop de sens pour croire son matérialisme en danger, quand la révélation seule recevait de sérieuses atteintes. Il approuva plus dogmatiquement que littérairement les débuts de Rousseau. Quand il le vit poursuivi au sujet de l'Emile, il lui offrit une retraite que celui-ci refusa brutalement : « Je ne vous aime pas, écrivait Rousseau à Voltaire; vous avez corrompu ma république en lui donnant des spectacles. » A partir de ce moment, Voltaire ne lui trouva plus d'idées, plus de style ; au fur et à mesure que Rousseau devenait malheureux et célèbre, Voltaire prenait à tâche de le charger d'injures. Dans le poëme de la *Guerre de Genève*, il descendit contre lui à des attaques odieuses, et qui paraissent encore absurdes, même quand on n'a pas lu les pages nobles et filiales de son adversaire sur la république génevoise. Une entreprise plus digne du *Patriarche*, comme il était convenu d'appeler Voltaire, vint faire trêve à ces différends. Une petite-fille du sang de Corneille vivait pauvre et inconnue en Normandie. On la recommanda à l'auteur de *Mérope* et de *Zaïre*, comme au plus proche parent littéraire de l'auteur du *Cid* et de *Cinna*. Voltaire trouva la chose naturelle, et la France fut de son avis. Mais il voulut donner mieux que de l'argent à la jeune fille, il lui consacra son talent, et composa, pour la doter, son commentaire sur Corneille, ouvrage mêlé de traits puérils et perfides, qu'on a trop soigneusement remarqués, et sincère et glorieux à tout prendre pour l'auteur et pour son héros. Le peu de mots jetés par Voltaire, comme sans le savoir, à l'occasion des grandes inspirations de son maître,

sont de véritables cris de l'âme, courts parce qu'ils sont naïfs, naïfs parce que Voltaire avait du génie. Une chose qui étonnerait, si l'on ne savait qu'un homme du premier ordre est toujours capable de grandeur morale, c'est que Voltaire ne s'en tint pas à ces services gracieux et détournés. Il fit élever chrétiennement à Ferney sa protégée, l'entoura de soins que l'auteur de *Polyeucte* eût avoués, et ne se crut quitte envers elle qu'après l'avoir mariée à un gentilhomme des environs. La bonté ne faisait pas exception dans la vie de Voltaire, et parfois il lui prenait une noble envie de le prouver. Exposé aux justes accusations des gens religieux, importuné de ses propres rancunes, il lui arrivait d'y faire brusquement trêve, et de prendre à cœur les maux d'une foule d'opprimés. La réhabilitation des Calas fut l'œuvre de sa générosité aussi bien que de sa logique et de son indépendance.

Voltaire aida la famille Calas de sa bourse et de ses écrits, il entraîna dans la même défense tout ce qu'il avait d'amis; il ne leur donna et ne prit de repos qu'après avoir obtenu justice du conseil du roi, et attiré sur ses protégés les bienfaits de ce prince. L'affaire de Sirven l'occupa et l'honora presque autant. Il la suivit pendant dix-huit ans, et parvint à sauver une tête injustement menacée. Un malheureux, nommé Montbailly, chargé d'une accusation atroce, avait été jugé et exécuté précipitamment. Sa femme étant grosse, obtint pour elle un sursis de la même peine. Voltaire mit ce retard à profit, et, dans un mémoire irrésistible de raison et d'éloquence, il la vengea et la sauva encore. La condamnation et la mort du lieutenant-général Lally, accompagnées d'odieuses circonstances, inspirèrent aussi le génie encore jeune du vieillard. Mais il ne lui fut pas donné de le réhabiliter : l'illustre fils de la victime devait un jour obtenir cet honneur et cette consolation. L'impétuosité de ces nobles mouvements en garantit si bien le naturel, qu'on voudrait ne plus croire à ceux qui déshonoraient Voltaire. Et pourtant il fallait bientôt qu'on se les rappelât. Parmi ces guerres judiciaires, de tristes incidents venaient se mêler : quelques jeunes officiers d'Abbeville, condamnés à la roue pour leurs sacriléges, y avaient été poussés par les ouvrages de Voltaire; le *Dictionnaire* prétendu *philo ophique* avait figuré parmi les premières pièces du procès. Voltaire baissa le ton cette fois, et parut comprendre qu'il avait perdu à l'avance ceux qu'il voulait sauver si tard. L'un des deux condamnés ayant échappé à la justice, il l'aida à gagner la Prusse, et lui procura du service dans les troupes de Frédéric. Une tentative moins inconséquente signala les dernières années de Voltaire; à titre d'habile et généreux seigneur, il était en droit de réclamer pour tout ce qui dépendait et souffrait en France : il sollicita avec adresse et avec véhémence, de Louis XV, l'affranchissement des serfs du mont Jura, et lui fournit un Mémoire rempli des idées de liberté sage et nécessaire, que Louis XVI goûta et consacra plus tard en abolissant l'esclavage dans tous les domaines de la couronne.

Mais cette philosophie franche et sérieuse, à laquelle on ne souhaite pas de modifications, n'était qu'une diversion à une autre philosophie dont les points capitaux ne sont admissibles ni pour les bons esprits, ni pour les cœurs droits et religieux. Voltaire revenait souvent à ces pamphlets sceptiques. Il mettait la dernière main à l'*Essai sur les mœurs* et à la *Philosophie de l'histoire*. En parcourant les manifestes, qui résument ses combats contre le christianisme, il est étrange, ce semble, mais il est naturel de rapprocher Voltaire et Bossuet, l'un rebelle colossal, l'autre sujet plus grand encore, attaquant ou défendant l'empire de Dieu comme on ne le fera plus sur la terre. L'immense foi de Bossuet n'est égale qu'à l'immense doute de Voltaire; et le parallèle doit s'étendre à tout le mal et à tout le bien que l'un ou l'autre a rêvé. Quand on voit se développer l'apostolat destructeur que Voltaire s'imposait et qu'il exerçait si fidèlement, on ne sait par quelle transition arriver à la mention de commandes littéraires, exécutées par lui le plus sérieusement du monde. Il écrivit alors l'histoire de *Pierre-le-Grand;* il l'écrivit à la sollicitation de l'impératrice, vaincu par des flatteries et des présents. Il avait été faible en entreprenant cette histoire, il le fut encore en l'exécutant. Les ménagements et la contrainte du courtisan le gâtèrent, il fit une œuvre indigne, même pour la forme littéraire, de l'historien de Charles XII. Voltaire ne fut pas mieux inspiré dans son *Histoire du parlement de Paris*. Ce corps imposant l'avait souvent condamné, et n'en méritait que plus de respect. Voltaire s'en vengea dans cet ouvrage, mais toujours en protestant contre sa paternité littéraire. Ces travaux de tout genre eussent suffi à la vie entière d'un autre homme; mais la vieillesse de Voltaire ne s'en contentait pas. Sa

passion pour le théâtre était toujours la même. Il écrivait pièces sur pièces, sans pouvoir toutefois racheter la faiblesse par la profusion. L'inspiration dramatique se soutint encore dans l'*Orphelin de la Chine*, donné en 1755, et jette un magnifique éclat dans *Tancrède*, joué en 1760. Mais la tragédie d'*Olympie* fut la transition définitive entre l'ancien éclat de son talent, et le ton terne et froid de ses compositions à venir. Le *Triumvirat*, les *Scythes*, *Sophonisbe*, tombèrent. Les *Guèbres*, les *Lois de Minos*, *Don Pèdre*, les *Pélopides*, furent refusées, ou Voltaire n'osa point les présenter. En mourant, il vit jouer son *Irène*, que le public feignit généreusement d'admirer. *Agathocle* fut représenté pour l'anniversaire de sa mort. L'*Écossaise*, *le Droit de Seigneur*, *Charlot* ou *le Dépositaire*, comédies inégalement médiocres, eurent cela d'étrange comme comédies, et comme comédies de Voltaire, qu'on n'y trouve rien de gai. Cet homme, au rire éternel, ne comprenait pas la comédie ; il en faisait un drame larmoyant et burlesque, genre de composition bâtarde dont il s'était toujours moqué, et toujours avec raison. Mais l'aisance et la grâce de Voltaire se retrouvaient en mille autres écrits. Romans, contes en vers, épîtres, tout chez lui coulait encore de source, et démentait l'air morose et grimaçant de ses essais comiques. Ces dédommagements suffisaient au public, et rendaient Voltaire plus populaire que jamais. Madame Denis, sa nièce, qui s'ennuyait à Ferney, se fit de ces circonstances un moyen; elle décida Voltaire à venir à Paris. On était au mois de février 1778, et Voltaire n'aimait point à risquer ses derniers jours. Mais Paris l'attendait, et Voltaire comptait sur Paris. A son arrivée, il descendit sur le quai qui porte aujourd'hui son nom, à l'hôtel du marquis de Villette. La première nouvelle qu'il reçut fut triste pour lui. Lekain, son acteur favori, qui n'eut pas de successeur dans l'interprétation des œuvres de Voltaire, avait été enterré la veille. Des émotions variées firent bientôt diversion à celle-là. L'arrivée de Voltaire était un événement pour toutes les imaginations. Le mystère bruyant de cette renommée en faisait une puissance indéfinissable, et d'autant plus séduisante; le génie national, généreux d'abord, semblait avouer de toutes manières l'homme qui s'en était fait le représentant. L'Académie en corps vint saluer Voltaire, et mettre la France littéraire à ses pieds. La Comédie-Française lui envoya une députation; ce que Paris avait de plus illustre et de plus éclairé suivit ou dirigea l'entraînement général. Voltaire avait besoin de repos, mais il avait peur de l'oubli. L'amour de la gloire le possédait plus que jamais ; malgré sa santé chancelante, et l'horrible fatigue d'une représentation continuelle, il assista résolument aux répétitions d'*Irène*. Une hémorrhagie terrible vint l'avertir de son imprudence. L'image de la mort effaça tout à ses yeux. Voltaire n'était pas incrédule à la façon de ses lecteurs d'aujourd'hui. La violence même de son impiété donnait à de dignes prêtres l'espoir de le convertir. L'abbé Gauthier, aumônier des Incurables, qui avait réconcilié l'abbé de Latteignant, écrivit à Voltaire pour lui offrir les secours de la religion. L'abbé Gauthier fut reçu convenablement par le malade, qui déclara *vouloir mourir dans la religion où il était né*.

Cependant la réconciliation était encore clandestine, au prix de la publicité immense de la guerre précédente. Le curé de Saint-Sulpice, homme aussi élevé par le mérite que par la piété, et dans la paroisse duquel Voltaire allait mourir, lui écrivit en vertu de cette sorte de juridiction, et réclama le privilége de lui parler de Dieu. Voltaire lui répondit en termes respectueux, mais à peu près stériles, grâce à l'amélioration qui se manifestait dans son état. L'hémorrhagie ayant tout-à-fait cessé, les velléités de la pénitence s'évanouirent. On répéta *Irène* avec une nouvelle ardeur. La pièce fut jouée, avec un succès convenu d'avance. Voltaire le crut légitime, et aucun de ses amis n'en paraissant étonné, il ne lui vint pas à l'idée de l'être. A la sixième représentation, on lui prépara un triomphe sans pareil. *Irène* fut couverte d'applaudissements pour tout ce qu'elle renfermait de bon ou d'imparfaitement mauvais. Le reste passa au milieu d'un silence obligeant, que l'auteur put regarder comme une simple trêve d'admiration. Le buste de Voltaire fut apporté sur la scène et couronné par tous les acteurs. Après la représentation, son carrosse fut dételé et traîné par la foule qui se dirigea vers l'hôtel en mêlant à ses acclamations les titres des ouvrages de Voltaire. Un seul de ces titres fut réservé pour la fin de l'ovation : il était difficile de le proclamer dans les rues d'une ville où l'on croyait encore à Dieu, à l'honneur et à la patrie. Quand le cortége se trouva dans la cour de

l'hôtel, le tour de *la Pucelle* vint : elle fut proclamée au milieu d'un concert de *vivat* : « Ah! messieurs, s'écria le triomphateur, vous voulez donc m'étouffer sous des roses? »

Voltaire était sujet à une strangurie, dont les symptômes suspendus le laissaient dans une certaine sécurité. Il parlait néanmoins de retourner à Ferney pour y chercher le repos et le bien-être, ce qui mettait au désespoir madame Denis, sa nièce et son despote. Il céda à l'opposition de cette dernière sans trop en voir la violence, et fit un acte de complaisance plus dangereux encore en acceptant l'invitation de l'Académie à s'occuper d'elle. Il entreprit de refaire la lettre A du dictionnaire, et y mit une ardeur que l'âge ne comportait plus. La strangurie reparut brusquement; Voltaire recourut à l'opium pour en vaincre les douleurs, et trouver la force d'écrire et de protéger le goût et la langue; ce qui équivalait pour lui au besoin de respirer, et même au plus grand de railler. Ce moyen téméraire anéantit une constitution déjà ruinée. Cette fois, c'était bien pour mourir que Voltaire gardait le lit. L'abbé Mignot, son neveu, dont le zèle apostolique n'avait jamais été gênant, travailla néanmoins à lui procurer une fin chrétienne; il alla chercher le curé de Saint-Sulpice, qui vint avec l'abbé Gauthier. Voltaire était dans le délire, et ses rétractations, entremêlées de nouveaux blasphèmes, n'étaient pas de nature à satisfaire l'Église. L'abbé Gauthier gardait plus d'espoir que son collègue; il croyait, au milieu des agitations du malade, surprendre des éclairs de raison. « Vous voyez bien, lui dit le curé, qu'il n'a plus la tête à lui. » La mort de Voltaire fut regardée par le clergé comme le couronnement de ses crimes philosophiques. Le curé de Saint-Sulpice, qui l'avait vu mourir incertain et délirant, ne lui accorda point la sépulture; l'abbé Mignot fit transporter secrètement le corps à l'abbaye de Sellières, dont il était commendataire. On l'enterra précipitamment dans une chapelle où le dépôt funèbre devait attendre la décision de l'autorité supérieure du diocèse. L'évêque de Troyes, qui avait à connaître de l'affaire, défendit qu'on enterrât Voltaire dans le couvent. Mais la chose était déjà faite, et le corps de Voltaire demeura là jusqu'à l'époque où ses doctrines, traduites en actions par la multitude, entourées de l'éclat terrible et séduisant de la révolution, devinrent le résumé et comme l'écho des passions de tout genre qui se révoltaient en France. Le Panthéon reçut avidement ses cendres, quand ses œuvres eurent porté tous leurs fruits dans la métropole du scepticisme.

L'histoire de Voltaire, comme celle des écrivains qui ont ébranlé l'humanité, est moins dans l'exposé de ses actions que dans le compte-rendu de ses ouvrages. Aujourd'hui surtout que l'Évangile reprend ses droits suspendus, il importe d'exprimer la passion et la pensée de l'homme qui les attaqua de tant de manières, de l'homme qui les eût anéantis, si un homme les eût créés. Le nom de Voltaire éveille en France toutes les idées bonnes et mauvaises. Aux yeux de bien des gens, Voltaire est le protecteur des lois nouvelles de notre nation contre le régime imaginaire de la divinité. Une religiosité vague suffit à cette multitude qui a perdu la foi en croyant voir tomber le sacerdoce et la monarchie, et à cette génération plus nombreuse encore qui, nourrie dans une indifférence profonde pour les choses d'en haut, indigne même du nom de sceptique, semble fléchir sous l'incomparable poids de l'avenir. Pour des lecteurs plus rares, mais plus graves, soit chrétiens proprement dits, soit philosophes tristes et bons, poëtes au fond de l'âme par leurs beaux regrets sur l'affaiblissement du culte, et par leurs espérances confuses d'un retour de Dieu vers la terre; Voltaire est une des plus sinistres apparitions qui aient traversé le sommeil de la sagesse des peuples. Tout ce qui croit, tout ce qui aime, pourrait exprimer d'un seul mot ses griefs contre l'époque en prononçant le nom de Voltaire; quelque part qu'on se trouve dans la société contemporaine, on y rencontre l'ironie, et avec elle la haine sourde, l'orgueil incurable, la demi-science despotique : on y rencontre Voltaire. Mais il agit principalement sur une sorte d'aristocratie dont il n'avait point prévu l'existence, quoiqu'il en soit l'une des causes les plus manifestes. La classe moyenne, qui lit trop pour rien savoir, est devenue, par son accession à la puissance, cohéritière de l'ancienne noblesse, et n'a guère encore avec elle que ce seul trait de ressemblance; la classe moyenne est imbue des idées hasardées, ou fausses, ou méchantes de Voltaire, ou de quelque chose de plus dangereux en lui, de cette manie funeste qui tournait en propos agréables, en gentillesses téméraires, en mouvements mutins et coquets, les choses les plus respectées. Il se fait néanmoins, de-

puis quelques années, un imperceptible changement dans les esprits. Le rire s'en va, le paradoxe s'use, le genre leste et sans façon paraît enfin de mauvais goût, et Voltaire est menacé dans sa suprématie; mais cette révolution n'est qu'à son début, et plus on la dit générale, plus il faut la croire bornée. C'est le bon moment pour juger Voltaire; il y a quelques années on croyait trop en lui; dans quelques années on le compterait pour trop peu de chose. Nous pouvons tenir le milieu entre les exagérations futures et passées.

Voltaire fut un homme prodigieux. Le don de voir et de faire voir, qui est le grand trait du génie français, se rencontre dans Voltaire à un degré extraordinaire; et quand même cet imprudent génie n'eût pas avili les âmes; quand même il n'eût pas parlé à toutes les mauvaises passions, et satisfait au besoin d'erreur qu'on avait généralement alors, son empire s'expliquerait par l'entraînante vivacité de son intelligence. Dans quelque genre qu'il s'exerce, quelque faux ou quelque vrai que soit son texte, quelque infâme ou quelque honorable objet qu'il caresse, une lumière vive se joue autour de lui. La langue est, sous sa plume, d'une transparence incroyable. Tout y est dégagé, pétulant, impérieux; tout y est intimement français, quoiqu'au premier et même au second regard, un juge impassible n'y trouve souvent nul caractère littéraire. Le cri d'*en avant! en avant!* semble résumer la manière de Voltaire; elle est tout l'instinct de son époque; comme ce cri a résumé de nos jours le génie de Napoléon et des armées françaises. Mais ce besoin d'arriver, ou plutôt de se déplacer, explique le bien et le mal produits par l'un et l'autre.

Voltaire doit d'abord être jugé comme poëte. Aussi bien la poésie est chronologiquement son premier titre. Je ne suivrai pourtant pas dans ce court examen l'ordre insignifiant des dates. La chronologie rigoureuse, qu'on a nommée l'œil de l'histoire, n'est souvent qu'un bandeau en littérature et en philosophie. Partons d'abord de l'épopée, où Voltaire s'essaya de si bonne heure. M. de Malézieu avait dit: « Les Français n'ont pas la tête épique. » Voltaire s'efforça de le démentir par le fait; mais le fait donna raison à M. de Malézieu. La *Henriade* n'est pas un poëme épique, et, dans l'éternelle acception du mot *poëme*, c'est-à-dire création, la *Henriade* n'est pas un poëme. Voltaire était jeune, il est vrai, et, à la rigueur, on pourrait croire que dans son âge mûr, après des méditations profondes et solitaires, Voltaire eût été de force à concevoir un plan, à faire agir de vrais hommes dans son ouvrage, à y répandre son âme en flots d'harmonie, comme il est arrivé à tout ce qui mérite le nom de poëte épique. Mais la *Henriade* eut encore été moins poétique à une autre époque de sa vie burlesque, querelleuse, méprisante et peureuse. Dans sa jeunesse, l'incrédulité de Voltaire n'était encore que capricieuse et brillante, et le laissait sous l'empire de son l'imagination, qu'elle gêna et engourdit par degrés dans la suite. L'épopée est essentiellement une chose religieuse : l'inspiration sage, continue, solennelle, l'inspiration morale, en font le charme et la puissance : le poëte épique est religieux par excellence; on sent, chez Voltaire, les croyances naïves et loyales.

Aussi voit-on dans la *Henriade* cette tendance vers les choses matérielles qui résulte de l'ensemble des œuvres de Voltaire. Les froides abstractions de ses allégories, emprunt bâtard fait au paganisme, attestent l'impuissance de s'élever jusqu'au Dieu des peuples modernes. La rhétorique chrétienne a sa place dans la *Henriade;* mais cette variante du paganisme est moins supportable que le paganisme. Quant aux mouvements patriotiques, on a grand'peine à les croire sincères, tant le style saccadé du poëte les rend suspects; ses vers se succèdent et ne se suivent pas. A voir ces phrases si courtes, s'arrêter toujours brusquement, il semble qu'on assiste à une longue procession où l'on chante bien haut, où l'on jette beaucoup de fleurs, mais qu'un rire mystérieux dérange à tout moment dans sa marche et dans ses prières. Il serait injuste de relever dans cette œuvre de jeunesse toutes les fautes de la jeunesse, la mesquinerie des faits, l'imperfection de l'ordonnance, et l'affaiblissement ou l'exagération des caractères; il ne faut voir dans un début prématuré que la promesse d'un meilleur ouvrage; et c'est l'avenir poétique de Voltaire, cet avenir réalisé depuis, que j'ai considéré dans l'examen de la *Henriade*. On ne peut que regretter, dans l'intérêt du génie de l'auteur, l'absence du sentiment religieux. Le lien céleste manque entre les beautés sans nombre de la *Henriade*. Les portraits saillants, les récits passionnés, les descriptions éclatantes, les mystères même de la foi admirablement exprimés, s'y disputent l'enthousiasme du lecteur, sauf à le laisser bientôt embar-

rassé de cet enthousiasme. On ne s'étonne plus de ce décousu, et du vide qu'il laisse dans l'âme, quand on lit un tout autre poëme de Voltaire, un poëme où l'ironie, ce principe éternel de division, remplace le respect emprunté, le vain appareil d'amour et d'unité qu'il s'efforce d'étaler dans la *Henriade*.

La Pucelle est l'épanchement complet du cœur de Voltaire, ce qui veut encore dire de son génie. Ce poëme n'étant pas destiné au grand jour, Voltaire y avait mis toute sa verve haineuse et libertine, et ce mépris qui atteignait également le ciel et la terre, grandes et petites choses, amis et ennemis, mépris dans lequel il se comprenait des premiers. Voltaire n'a point l'abondance et l'aménité de l'Arioste, qui, ne pouvant rien haïr parce qu'il croyait à tout, animait ses ingénieuses et folles compositions d'un souffle inépuisable et sans effort. Voltaire disperse et flétrit tout : quand la grâce vient racheter cette cruauté, et laisse prévaloir une philosophie légère et badine, presque également ennemie du faux et du vrai, ce mélange exquis de raison et de paradoxe étonne et ne rassure pas le lecteur honnête et bienveillant. Il s'attend et doit s'attendre à une reprise d'hostilité contre toutes choses. *La Pucelle* désenchante de tout les jeunes gens même qui la méprisent. La misanthropie et l'athéisme, qu'il faut peut-être confondre, y respirent sous toutes les formes, et jettent l'âme dans un découragement vague, né d'une impression première et irréfléchie, et plus difficile à vaincre que celui qui résulte d'arguments proprement dits. Mais l'effet le plus redoutable de ce poëme, est le mépris qu'on éprouve pour la nature humaine quand on voit le génie, ce représentant de Dieu auprès d'elle, s'enfoncer triomphalement dans un abîme de doute, et vous convaincre et se convaincre qu'il était né pour cela. Ce n'est plus la peine de chercher pourquoi Voltaire a manqué de grandeur dans l'épopée ; pourquoi, par exemple, il a fait les rapsodies de la *Guerre de Genève*, et du *Poëme de Fontenoy*. Le cœur était mort chez lui au sentiment de l'idéal, du merveilleux et de l'infini.

Voltaire, poëte tragique, est encore un grand sujet d'étude philosophique. Je dis philosophique bien plutôt que littéraire; car le prosélytisme de cet homme surpassa son talent, et dépassa les proportions connues des passions. Voltaire imita d'abord, il est vrai, Corneille et Racine; mais Racine le pathétique, Corneille même le raisonneur, n'avaient point fait de l'art d'émouvoir un prétexte pour dogmatiser. Ces hommes aimaient beaucoup, croyaient beaucoup. Voltaire était sceptique, et prêchait; il n'était lié à rien, ni matériellement ni moralement ; il n'avait ni patriotisme décidé, ni amitié puissante, ni hautes habitudes philosophiques, et souvent il rima avec verve les sentiments qu'il n'avait pas le temps d'avoir. Il ne faut pas oublier qu'à cette époque vive et inquiète, les passions de tête régnaient partout, et que Voltaire, soumis par son génie léger et transparent aux impressions du jour, comme l'air à l'action du bruit, des odeurs et de la lumière, se pénétrait naturellement des idées courantes, et les répandait légèrement et universellement. Les maximes d'équité, de fraternité, de dignité humaine, dont la traduction en œuvres allait troubler l'univers dans ses profondeurs, passaient d'intelligences en intelligences; et le pressentiment de ces secousses jetant une teinte mystérieuse et saisissante sur les plus folles inspirations du moment, créait pour ainsi dire avec des lieux-communs philosophiques, le drame, l'intérêt, la passion, qui n'avaient jamais encore existé à si peu de frais. Ainsi les fautes dramatiques de Voltaire servirent mieux ses desseins que n'eut pu le faire la science de Molière et de Racine. La poésie tombait avec les sujets poétiques; tout allait se rapetissant en France, et Voltaire, coupable et victime de ce mouvement bourgeois, ménageait la chute universelle avec un art connu de lui seul. On ne s'étonne pas de voir son nom couvrir son époque, et même étendre son ombre sur presque toute la nôtre. Jamais porte-étendard ne fut plus hardi ; jamais exécuteur des hautes œuvres n'affila mieux son glaive tranchant, et ne satisfit, d'un air plus naturel et plus dégagé, la curiosité terrible de l'espèce humaine.

On trouve étrange, et je ne sais pourquoi, la médiocrité de Voltaire dans la comédie. La comédie suppose une âme mélancolique, qui punit et pardonne quelque chose de plus détesté que le vice, le ridicule. Il faut être généreux pour être comique ; témoin Molière et Cervantes. Les comédies de Voltaire sont larmoyantes, autre miracle explicable encore. L'*Enfant prodigue*, l'*Écossaise* même, sont à peu près des mélodrames, autre point de la transition entre l'ancien et le nouveau goût français, entre le rire commode et sans arrière-pensée, privilége, des temps où l'âme humaine garde ses rapports naturels, et la

tristesse morne et gauche de notre siècle qui ne sait plus ce que c'est que la foi, ce que c'est que Dieu, ce que c'est que la société, ce que c'est que l'homme.

La même cause qui fait déchoir avec Voltaire la poésie épique, tragique ou comique rend tout-à-fait faux ses essais dans l'ode. L'ode est le cri d'une âme communément silencieuse. C'est quelque chose de brusque, et pourtant d'imposant, comme un jet de lumière à travers un ciel sombre, comme un aigle tombant on ne sait d'où sur sa proie. Boileau chantant Namur pris d'assaut, est ridicule: mais Voltaire feignant l'enthousiasme lyrique inspire une tristesse véritable. On sent à tout moment quel vide il y a dans cette âme, servie par une diction surabondante. Sa vie plus brillante qu'éclatante, son activité plus maladive qu'énergique, ses croyances religieuses, politiques ou domestiques, jettent la sécheresse de leur ensemble, dans ses élans poétiques. Souvent même il paraît dire qu'il a perdu sa peine, et, au lieu de cette volonté fière, naïve et féconde à la fois, qui signale le poëte, il tombe tout découragé sur des misères qu'il revêt d'un air de commérage; il querelle une doctrine ou un personnage; il reparaît sous sa forme de pamphlétaire.

Voltaire fut heurux dans le poëme philosophique. Ce genre n'a peut-être même qu'un défaut sous sa plume, celui d'être rimé. Il y a de la clarté, du sentiment, des velléités de science, et un certain bonheur de description dans le *Poëme de la loi naturelle*, le *Désastre de Lisbonne*, les *Discours sur l'homme;* mais dans la *poésie* comme dans la *philosophie*, Voltaire manquait d'une condition première et vitale, il n'avait pas une haute et ferme croyance, une noble et constante passion, et son génie s'agitait dans le vide.—Sa philosophie n'était que sa philosophie, et, dans les contes où il la développe, on ne rencontre pas de ces idées et de ces sentiments qui résument l'espèce humaine, et qui éclatent partout dans les grands peintres de notre nature. Une fable de La Fontaine, un chapitre de Lesage, en disent plus à l'âme, à l'homme tout entier, que tous les contes de Voltaire. Il faut que l'essence de son génie soit d'une ironie bien cruelle, pour que des formes si agréables et si riches vous laissent froid et soucieux. — La poésie légère réhabilite le génie de Voltaire. Dispensé, dans ce genre vif et changeant, de descendre profondément en lui-même, il éprouve un bien-être tout français, il a le plaisir d'oublier ce qu'il dit, de s'en souvenir encore, de s'émouvoir sans passion, et par conséquent sans fatigue. Les poésies légères de Voltaire sont un beau sujet d'étude. Ce n'est pas seulement de l'esprit qu'il faut y voir, de la grâce, de la variété; ce n'est pas seulement du mérite littéraire, c'est encore la liberté domestique, l'abandon, le négligé; c'est le secret du prestige que cet homme a exercé sur les hommes. Si Voltaire a été redoutable, c'est que Voltaire a été séduisant. Homme du monde avant tout, il sait flatter avec mesure, inquièter agréablement, risquer l'erreur et même la vérité; il réveille d'un mot mille passions, et ne prolonge ce trouble qu'avant le moment de fatiguer; il rappelle d'une façon lointaine et délicieusement vague les grandes idées et les grands sentiments, et ne fait de ces lueurs adoucies qu'un charmant épouvantail pour sa légèreté et pour celle de ses lecteurs.

Après la poésie légère, qui tient bien autant de la prose que des vers, le genre où Voltaire se soutient le mieux, c'est l'histoire; non pas sans doute qu'il mérite toute confiance, mais parce que sa raison, indépendante de la nature de son style, le rendait éminemment propre à la disposition et à l'énoncé des faits. L'*Essai sur les mœurs* est un mensonge capital, qui nie l'unité providentielle de l'histoire. Mais, à part l'énorme injustice du but, l'*Essai sur les mœurs* est une des belles productions du dernier siècle. L'art avec lequel Voltaire développe sa pensée n'est comparable qu'à l'art avec lequel Bossuet tire la lumière divine du sein des ténèbres humaines. L'incroyable souplesse du talent de Voltaire se révèle dans tout cet ouvrage. Il prend au besoin tous les tons; il se fait ignorant et naïf pour exprimer les plus audacieuses pensées; il feint le doute quand il croit, la foi quand il doute; et partout le respect pour ce qu'il veut détruire. Pour qui veut apprendre à ruiner de grandes institutions, et à se ménager du repos jusqu'à la veille de la catastrophe, Voltaire est un incomparable modèle. Ce dernier avantage, Voltaire se l'assurait par une foule de moyens. Les détails de l'*Essai sur les mœurs* contrastaient souvent par l'équité, l'indulgence et la grandeur, avec l'esprit de destruction que les bons juges démêlaient dans l'ouvrage. La décence, qui double l'effet du mal qu'elle semble tempérer, règne ici dans les plus impudentes attaques de Voltaire. Quelquefois même, il venge la gloire et la

vertu qu'on s'attendait à voir niées par lui. Il fait de saint Louis un portrait que Bossuet eût signé ; il parle de Jeanne d'Arc en termes magnifiques, et, chose plus étonnante, évidemment partis du cœur. L'*Essai sur les mœurs* montre Voltaire digne de jouer le premier rôle dans le bien comme dans le mal, et suffirait pour expliquer ses deux réputations, l'une d'homme abominable et d'écrivain très imparfait, l'autre de grand réformateur et de génie qui résume tous les genres de génie.

Le *Siècle de Louis XIV* a valu à Voltaire une gloire moins contestée. Voltaire était, à tout prendre, le plus puissant et le plus humble serviteur de la féodalité littéraire du siècle précédent. Racine, le Louis XIV de l'art dramatique, le monarque imposant et gracieux de la poésie française, inspirait à Voltaire une admiration sans gêne, une espèce de dévotion dont ses commentaires sont un entraînant témoignage. D'ailleurs avant de porter la hache dans tout l'édifice social, Voltaire se prenait à regretter le passé qui existait encore; il admirait cette unité majestueuse qu'il allait rompre, cet ensemble de foi, de génie, de mœurs graves et élégantes, cette France, en un mot, qui allait peut-être n'être plus la France, tant elle serait embarrassée de ses antiques souvenirs. Le *Siècle de Louis XIV* console de bien des ouvrages de Voltaire, et l'on en conclut encore que cet homme qui a tant renversé, eût peut-être tout protégé, si, avec le sens élevé et l'orgueil patriotique qui lui a dicté cet ouvrage, il avait eu la dignité, la soumission généreuse, qu'un mot amical des puissances d'alors eût fait naître dans son âme. *Charles XII* est un agréable roman, quoique le roi Stanislas ait dit que c'était de l'histoire : on y trouve beaucoup de couleur et de vie, mais par malheur un certain ton anecdotique qui dépare presque tous les écrits de l'auteur. Il n'y a rien à dire de l'histoire de *Pierre-le-Grand* et des *Annales de l'empire*, ouvrages commandés par des princesses qui n'en avaient que faire, et exécutés en conséquence. Le *Précis du siècle de Louis XV* est encore une œuvre bien faible, et qu'on ne peut guère mentionner qu'à l'occasion du *Siècle de Louis XIV*. L'*Histoire du parlement de Paris* tombe au même rang, et la vengeance de l'auteur ne l'a pas même rendu éloquent contre ce grand corps. — Les ouvrages *philosophiques* de Voltaire n'auraient passé pour philosophiques en aucun autre temps, et chez aucune autre nation. Ce sont des compilations de railleries et de sophismes. Les *Lettres philosophiques*, la *Bible commentée*, le *Dictionnaire philosophique*, ne semblent plus avoir pu être écrits, et moins encore goûtés partout il y a un demi-siècle; tant la tristesse qui naît du scepticisme a rendu nécessaires la moralité, la gravité, l'importance et la vérité des livres régénérateurs. Bien des gens médiocres voient aujourd'hui ce que ne voyait pas Voltaire, la prééminence éternelle de l'Évangile entre toutes les théories sociales.

Voltaire paya donc cher son erreur fondamentale. Son génie, à la fois tout-puissant et stérile, manqua à sa vocation aussi bien qu'à nos besoins. Poëte facile et brillant, il manqua d'enthousiasme; historien, il réussit à ne pas comprendre l'histoire; philosophe, il ne féconda pas l'esprit humain; écrivain plein d'éclat dans tous les genres, il jeta dans tous les genres des lueurs et des feux trop vifs qui n'étaient que des présages de froid et d'obscurité générale. Voltaire se défit de Dieu, et cette rare intelligence perdit avec lui ce qui fait l'immortalité du génie, ce qui est le génie dans sa pleine acception.

Philarète Chasles.

VOLTE (*manége*). Exercice qui consiste à faire pivoter le cheval sur ses pieds de derrière, en traçant un cercle des pieds de devant, ou bien encore à lui faire décrire deux cercles concentriques, l'un par les pieds de devant, l'autre plus petit par ceux de derrière, en le maintenant dans une position sensiblement parallèle aux rayons de ces cercles. La *demi-volte* est un rond double ou simple au bout duquel le cheval change de main. On nomme *volte renversée* celle qui s'exécute en maintenant le cheval la tête tournée vers le centre du manége, de sorte que le grand cercle soit décrit par les pieds de derrière, et le petit par ceux de devant.

Volte (*escrime*). Changement de place exécuté en pivotant sur un pied pour éviter le coup de son adversaire, en portant le corps hors ligne. Les voltes se faisaient sur le pied gauche, en passant le pied droit en arrière, soit à gauche, soit à droite, selon que l'on était engagé en *tierce* ou en *quarte*, lorsque l'adversaire s'avançait trop ; ou bien sur le pied droit en plaçant la gauche à droite de la ligne. Les voltes que l'on employait souvent autrefois seraient trop dangereuses aujourd'hui que l'introduction des masques dans l'escrime, en donnant de la confiance aux personnes qui se livrent à cet exercice, et

l'emploi d'armes plus légères, ont doublé, pour ainsi dire, la vivacité de l'attaque et de la défense; aussi sont-elles tout-à-fait abandonnées.

VOLTERRA (*Volaterræ*) (*antiq.* et *géog.*). Ville d'Etrurie (Toscane). Il ne paraît pas douteux qu'elle n'ait été autrefois capitale de l'une des douze corporations qui, dans l'origine, divisaient l'Etrurie centrale, et, selon toute apparence, on doit la ranger parmi ces premières villes que Tite-Live appelle peuples primitifs et chefs de la nation. Jean Villani, célèbre historien florentin du XVe siècle, dit dans sa chronique (lib. 1, c. 55), que Volterra, ville très ancienne d'Italie, avait été bâtie par les descendants d'Italius, et que dans l'origine elle avait porté le nom d'*Antonia;* mais les monuments historiques ne confirment point cette dernière assertion. *Velathri* doit être le titre primitif de cette cité : on en voit la preuve indubitable sur les monnaies. C'est à cette ville que Rome, dans les premiers temps de la république, emprunta tout l'appareil extérieur de sa magistrature. Strabon, liv. 5, p. 154, dit qu'elle était située dans une vallée, et que la forteresse qui la défendait était sur le haut d'une colline; elle avait à peu près quatre milles de circonférence, comme il paraît par le reste de ses antiques murailles que l'on voit encore, décorées d'une double porte de très belle proportion, et de construction vraiment étrusque.

La ville moderne, par les précieux vestiges qui attestent son ancienne splendeur appelle chaque jour les investigations de nos antiquaires. Les monuments de l'art, les ustensiles de toute espèce, trouvés dans les fouilles de son territoire sont une preuve évidente qu'elle n'avait rien à envier à Clusium, à Volsinie, ni à Veis, dont les anciens nous ont tant vanté la richesse et la magnificence. François Gori a mis au jour la description d'un grand nombre d'entre eux. Florence, 1744, in-fol. Après tant de siècles, elle a conservé son nom étrusque et son ancien emplacement, bâtie sur le sommet sinueux d'une haute montagne, entre le fleuve Cecicca et l'Eva; elle paraît avoir remplacé la citadelle dont parle Strabon, et domine ainsi tout le pays des environs jusqu'à la mer de Toscane.

VOLTERRE (DANIEL DE). Daniel de Ricciarelli, plus connu sous le nom de Daniel de Volterre, peintre et sculpteur, naquit de parents distingués à Volterra en Toscane, l'année 1509. Il étudia chez Jean Bazzi, puis chez Balthazar Peruzzi, et enfin chez Michel-Ange, dont il suivit entièrement la manière et les conseils. Ses études achevées, Daniel, ne trouvant pas l'occasion d'exercer son talent dans la petite ville de Volterra, vint à Rome, rendez-vous de toutes les illustrations et de toutes les gloires de l'Italie. Il y apporta un tableau d'*un Christ à la colonne*, qui charma tellement le cardinal Trivulzi, qu'il en fit tout aussitôt l'acquisition, accorda sa protection à Daniel, et le chargea de peindre dans sa villa, située hors de Rome, l'*Histoire de Phaéton*, travail qui commença la réputation de son auteur. Frappé du talent de Daniel, Perino del Vaga, chargé à cette époque de tous les grands ouvrages, se l'associa pour la peinture de l'église de Trente. La princesse Hélène Orsini (des Ursins), sur la réputation de Daniel, le chargea aussi de représenter dans une des chapelles de la même église les *mystères de la croix*. Cette œuvre lui coûta sept années de travail, et c'est son plus beau titre de gloire. Des huit tableaux qui composent cet ouvrage, la *descente de la croix* est le plus estimé. L'expression en est admirable, et Le Poussin mettait ce tableau au nombre des chefs-d'œuvre de la peinture.

Après la mort de Perino del Vaga, Paul III nomma Daniel ordonnateur des peintures du Vatican, avec la pension qui y était attachée. Le cardinal Farnèse lui fit peindre une belle fresque dans son palais. Jules III, qui succéda à Paul, priva Daniel de sa pension et de la direction du Vatican: la lenteur avec laquelle travaillait l'artiste lui avait nui dans l'esprit du pape. Dégoûté par cette disgrâce, et d'ailleurs d'un caractère naturellement porté à la mélancolie, Daniel laissa s'écouler quelques années sans rien produire; puis il abandonna la peinture pour se livrer exclusivement à la sculpture; plusieurs statues lui furent commandées et il partit pour aller chercher lui-même ses marbres à Carare : il passa à Volterra pour y revoir sa famille, et là il fit un petit tableau du *Massacre des Innocents*, dans lequel il déploya un admirable talent; ce tableau fut placé dans l'église de Saint-Pierre, et enrichit depuis la galerie de Florence.

A son retour à Rome, il fut chargé de couvrir ce qu'il y avait de trop nu dans le tableau du *Jugement dernier* de Michel-Ange. Ce fut le seul moyen de conserver cette œuvre de génie, dont le pape avait ordonné la destruc-

tion. Catherine de Médicis, après la mort de Henry II, envoya Strozzi en Italie avec charge de confier à Michel-Ange l'exécution d'un monument à la mémoire de son époux. Michel-Ange s'excusa sur son grand âge, mais présenta à sa place son élève et son ami Daniel. Le travail fut confié à celui-ci : une première fonte manqua. L'artiste se remit à l'œuvre, et réussit à fondre d'un seul jet ce cheval qui, depuis, fut installé sur la Place-Royale de Paris, et porta la statue de Louis XIII. La mort qui était venue surprendre l'artiste au milieu de son travail, l'empêcha de faire la figure de Henry II. C'était en l'année 1566 : Daniel était âgé de cinquante-sept ans.

Daniel de Volterre était grand dessinateur; ses compositions sont réfléchies, et l'expression de ses figures est de la plus grande vérité ; il était lent dans l'exécution de ses ouvrages, parce qu'il les terminait avec le plus grand soin. Notre musée ne possède de ce peintre que le *David qui tue Goliath*, peint sur ardoise, et où l'on remarque une grande verve de pinceau. Ce tableau fut long-temps attribué à Michel-Ange. C. B.

VOLTIGE. Terme de manége qui désigne une série d'exercices que l'on exécute sur le cheval de bois, afin d'acquérir de la souplesse, et particulièrement d'apprendre à monter et à descendre de cheval avec légèreté. Cette expression s'applique aussi à tous les tours de souplesse et d'agilité qui se font sur le cheval, soit de pied ferme, soit au galop de manége, et que les écuyers varient de mille manières. On nomme encore *Voltige* les tours de souplesse et de force qui s'exécutent sur une corde tendue.

VOLUCÈLE (*entom.*). *Voy.* SYRPHIDES.

VOLUME. Avant l'invention du papier on se servait pour écrire de membranes ou d'écorces d'arbres que l'on roulait; de là le nom latin *volumen* que nous avons traduit par volume, et qui sert aujourd'hui à désigner un certain nombre de feuillets réunis pour former un livre. Par extension, la signification de ce mot a été appliquée à l'espace qu'occupent les objets matériels; ainsi les physiciens disent le volume pour désigner la réunion des atomes qui composent un corps. Le volume d'un corps est d'autant plus grand que ce corps est composé d'un nombre d'atomes plus considérable, ou que ces atomes, en nombre égal, sont moins condensés.

VOLUPIE (*iconol.*). Volupie ou Volupia était, chez les anciens Romains, la déesse du plaisir. Apulée dit qu'elle était fille de l'Amour et de Psyché. Elle avait un petit temple à Rome, près de l'arsenal de marine de la porte Romanule. Lilus Giraldus dit qu'on la représentait sur un trône comme une reine, mais d'un teint pâle et blême. Les Vertus étaient à ses pieds; sur son autel était non seulement sa statue, mais celle de la déesse Angérone, déesse du silence; elle était là, dit Masarius, pour marquer que ceux qui savent dissimuler leurs douleurs et leurs angoisses, arrivent par la patience à une joie véritable.

VOLUPTÉ. Ce mot, qui s'applique ordinairement aux plaisirs du corps, s'emploie aussi quelquefois pour désigner les jouissances de l'âme, et soit à cause de cette signification équivoque, soit par suite de la corruption du cœur humain, quelques sectes anciennes avaient fait de la volupté la base d'une morale égoïste et sensuelle, préconisée par les matérialistes de toutes les époques, parce qu'elle tendait à légitimer toutes les passions. Aristippe, chef de l'école cyrénaïque, et plus tard Épicure, se constituèrent les défenseurs de ces ignobles théories, en plaçant le souverain bonheur de l'homme dans la volupté ; et quoique l'on ait voulu disculper le second de ces philosophes, en louant ses mœurs, et en interprétant sa doctrine dans un sens qui s'éloignerait d'un sensualisme grossier, il n'en est pas moins certain qu'il a posé le principe dont sortaient naturellement les conséquences honteuses tirées par ses disciples. Il ne s'agit pas de ses mœurs et de sa conduite, dit Cicéron, mais de ses dogmes et de ses sentiments. Or, il s'explique sur ce qu'il entend par le plaisir et la volupté d'une manière qui n'est pas obscure. *Tuscul.*, lib. III, cap. 20. Le mot seul ouvrait la porte aux plus grossières interprétations; et l'expérience n'a permis de voir qu'une triste vérité dans ces expressions d'Horace : *Epicuri de grege porcus.* Mais dans quelque sens que ce mot puisse s'entendre, la volupté ne saurait être pour l'homme qu'un motif avilissant qui le dégrade, l'énerve, et le rend incapable de vertu. En rapportant tout au plaisir et à l'intérêt personnel, l'égoïsme dessèche le cœur, et flétrit le germe de toutes les affections bienveillantes ; il porte à sacrifier tôt ou tard le devoir au désir de se satisfaire; et les sacrifices que la morale obtient encore de quelques âmes généreuses ne sont plus, de leur part, qu'une heureuse inconséquence. Quel est l'homme, demande Cicéron, qui oserait déclarer, en acceptant une charge,

qu'il n'a pas d'autre but que de se satisfaire, et de chercher son plaisir ou son intérêt dans toutes ses actions? Et pourquoi ne l'oserait-il pas, si ce n'est parce que la conscience lui fait comprendre involontairement qu'un tel langage et de tels sentiments sont infâmes. *De fin. boni et mali.*, lib. II, chap. 22. Du reste, la nature devrait suffire pour dégoûter l'homme de ces honteux systèmes. Il a beau se plonger dans la volupté et les plaisirs des sens, il ne saurait y trouver la satisfaction et le bonheur. Plus il s'y livre, plus il en sent la vanité; et tout l'avertit malgré lui qu'il n'y a de véritable bonheur que dans les jouissances que procure ou que permet la vertu. On peut lire, sur la morale épicurienne, le IIe livre de Cicéron, *De fin. boni et mali.* R.

VOLUTE. On appelle ainsi en général une espèce d'ornement formant plusieurs enroulements ou circonvolutions à peu près concentriques qui se terminent à un point central qu'on nomme *l'œil de la volute*.

Tel est particulièrement l'ornement caractéristique du *chapiteau ionique* et qui en forme les quatre angles. Il se trouve aussi ordinairement, mais presque toujours sur une échelle proportionnellement moins grande, dans les chapiteaux *corinthien* et *composite*; d'abord sous les quatre angles du tailloir, de plus, la plupart du temps, au milieu de chacune des faces où la volute prend plus particulièrement le nom d'*hélice* ou de *vrille*. Telle est encore la manière dont se termine le plus ordinairement chacune des extrémités des *modillons* qu'on place souvent sous le *larmier des entablements* ou *corniches* un peu riches, en observant qu'alors l'extrémité antérieure est plus petite que l'extrémité postérieure; et aussi des *consoles*, espèces de grands modillons qu'on emploie quelquefois, soit dans les entablements mêmes, soit pour supporter les corniches dont on couronne des portes, des croisées, etc.; seulement, au lieu que les modillons se placent horizontalement, les consoles se placent verticalement, et, dans ces derniers, c'est la partie inférieure qui est plus petite que la partie supérieure.

Bien que Vitruve, dans son Traité d'architecture, n'ait dit que quelques mots (liv. III, chap. 3) sur le tracé de la volute du chapiteau ionique, ses nombreux traducteurs, commentateurs et imitateurs, se sont presque tous assez longuement étendus sur ce sujet et en ont donné des figures géométriques. Nous citerons particulièrement Daniel Barbaro, Palladio, Serlio, Vignole, Philibert Delorme, Perrault, Galiani, Goldmann, etc. Quel que puisse être, pour la facilité de l'exécution, le mérite de ces procédés graphiques, il importe de ne pas perdre de vue que c'est d'abord au goût et au talent de l'artiste à déterminer d'une manière libre et sûre la forme générale et même les détails de la volute comme de tout autre ornement, et que ce n'est que secondairement que le praticien peut chercher les procédés graphiques les plus propres à reproduire les inspirations de l'artiste même.

VOLUTES (*moll.*). Genre de la famille des BUCCINOÏDES, *voy.* ce mot, dans l'ordre des PESTINIBRANCHES de Cuvier, reconnaissable par l'échancrure sans canal qui termine la coquille de ces animaux, et aux replis saillants et obliques de leur columèle.

VOLVOCE (VOLVOX) (*zool. infusoires*). Genre d'animalcules infusoires ou microscopiques, du deuxième ordre, ou de celui des infusoires homogènes de Cuvier, qui fait des infusoires la cinquième et dernière classe des zoophytes et de tout le règne animal.

Lamarck, au contraire, ayant commencé la série des animaux par les plus simples, les place avec les monades dans la première section des infusoires nus, c'est-à-dire des animalcules les plus simples dont le corps infiniment petit est dépourvu d'organes extérieurs et paraît homogène.

La volvoce globuleuse (*volvox globator*), découverte en 1698 par le célèbre Leeuwenhoeck, fut étudié aussi par les micographes qui vinrent après lui, par Rœsel, Baker, Eichhorn, Trembley, Spallanzani, etc., et fournit aux observateurs un sujet d'admiration par la singularité de son organisation si simple et de son mouvement rotatoire dont on ne pouvait apercevoir la cause. Elle fournit aussi un argument souvent employé pour soutenir l'opinion de l'emboîtement des germes; en effet, cet être singulier, gros comme un petit grain de sable (de trois quarts de millimètre), se compose d'une enveloppe sphérique transparente, couverte de nombreux points verts régulièrement espacés, et renfermant quatre à huit globules verts qui paraissent organisés de même, et qui, à une certaine époque, s'échappent hors de l'enveloppe et continuent à vivre et à se mouvoir dans les eaux pour donner naissance à leur tour à de nouveaux globules. Or, ces globules, naissant ainsi successivement les uns des autres,

sont primitivement emboîtés les uns dans les autres, et l'on peut même apercevoir à l'avance les générations qui écloront plus tard. Quelques micrographes ont prétendu voir ainsi jusqu'à treize générations; mais ils étaient trompés par l'imperfection du microscope, et ce n'a été que dans ces dernières années que cet instrument perfectionné a permis de pénétrer entièrement dans l'organisation de cet être problématique.

La famille des volvociens, classée en 1832 par M. Ehrenberg, comprend des infusoires polygastriques, gymniques, cuirassés, dont le corps se divise spontanément à l'intérieur de la cuirasse commune. Ce ne sont point des épitriques, parce que les cils de la surface, au lieu d'appartenir à un seul animalcule, appartiennent isolément à chacun des animalcules très petits qui forment des points verts à la surface de l'enveloppe commune, et sont, suivant M. Ehrenberg, la trompe de ces infusoires. Ainsi le *volvox globator*, type de cette famille, au lieu d'être, comme on l'avait cru jusqu'alors, un seul être, est une agrégation de plusieurs milliers de petits infusoires verts analogues aux monades, qui se multiplient spontanément et produisent une membrane commune transparente, sur laquelle ils sont fixés par des expansions filiformes qui lient tous ces petits corps en formant un réseau surperficiel. Chacun de ces animalcules partiels, gros à peine d'un demi-centième de millimètre ($\frac{1}{5..}$ de ligne), est pourvu d'un point rouge regardé à tort comme un œil, et d'un filament flagelliforme excessivement fin regardé avec aussi peu de raison comme une trompe. Ces animalcules peuvent se multiplier par division sur la surface même ou à l'intérieur de la membrane; dans ce dernier cas ils peuvent former des groupes isolés qui continuent à s'accroître par la multiplication des infusoires partiels, se forment une membrane, et acquièrent la même structure que le volvox principal. C'est ainsi qu'on aperçoit à l'intérieur un nombre variable de globules verts qui plus tard sont mis en liberté et se meuvent dans l'eau après la rupture de la membrane. M. Ehrenberg suppose même que les infusoires de la surface peuvent, dans certains cas, se détacher pour nager librement et se multiplier ailleurs.

Les autres genres de la famille des volvoriens sont 1° le *gonium*, dont les animalcules sont agrégés en plaques ; 2° le *sphærosira*, remarquable par la grosseur de ses animalcules, portant un cil plus grand ; 3° le *syncrypta*, formé d'animalcules revêtus individuellement d'une enveloppe comme les *Cryptomonades* et réunis en boule par une masse gélatineuse ; leur filament ou trompe est assez long ; 4° le *synura*, dont les animalcules réunis par une enveloppe gélatineuse, sont pourvus chacun d'un pédicelle dirigé vers le centre; 5° le *Chlamydomonas*, pourvu d'un point rouge et enveloppé dans une cuirasse lisse, à l'intérieur de laquelle on observe la division spontanée ; tel est le *monas pulvisculus* de Müller, qui paraît être le même que son *Enchelys pulvisculus* ; 6° l'*eudorina*, où les animalcules plus gros et contigus, dans une enveloppe commune, transparente, sont verts, avec un œil ou point rouge et une trompe bien visible ; et 7° l'*uroglena*, qui diffère du volvox globator par sa couleur plus pâle et par l'absence de globules intérieurs; les animalcules jaunâtres sont pourvus d'une trompe flagelliforme, d'un point rouge et d'un pédicelle très fin dirigé vers le centre.

Le *volvox globator*, qu'on trouve très fréquemment au printemps dans les eaux marécageuses au milieu des herbes, est d'ailleurs facile à reconnaître : c'est une petite boule verdâtre ou d'un gris-jaunâtre, grosse comme une graine de pavot, qu'on voit monter, descendre et rouler lentement dans l'eau, suivant toutes les directions. Toutes les autres espèces se trouvent également dans l'eau des marais.

Quant au *volvox vegetans* de Müller, il est difficile de dire ce que ce peut être ; on le trouve dans les rivières sur les pierres couvertes de mousse, et on ne le peut voir qu'après avoir conservé pendant quelque temps l'eau dans un flacon; alors on aperçoit, à l'aide du microscope, de petites tiges rameuses, cornées, portant à l'extrémité de chaque rameau un groupe de six à douze animalcules anguleux, transparents ; ces petits groupes se détachent et continuent ensuite à se mouvoir dans le liquide comme les uvella, ce qui doit faire penser qu'ils sont également munis de filaments ; mais on ne peut comprendre comment s'est produite la tige qui les supporte. Toutefois, comme il fallait classer ce singulier infusoire, M. Bory en a fait son genre anthophysa, qu'il place près des vorticelles dans son règne psychodiaire, et M. Ehrenberg l'a mis dans le genre épistylis, aussi contre les vorticelles; mais il est facile de reconnaître qu'il n'a pas la moindre analogie avec cette famille. F. DUJARDIN.

VOMER (*anatomie*). Os de la face dont la forme rappelle assez bien celle d'un soc de charrue. C'est de cette comparaison qu'il a tiré son nom, emprunté à la langue latine. Il est mince, aplati, quadrilatère, et forme la partie postérieure de la cloison des fosses nasales, en s'articulant en bas avec les os maxillaires supérieurs et palatins, en haut avec le sphénoïde, l'éthmoïde, et les cornets de Bertin.

VOMERS (*icth.*). Poissons à corps comprimé, à peau lisse, fine, satinée, sans écailles apparentes, n'ayant que des dents en velours ras, et se distinguant par divers prolongements de quelques unes de leurs nageoires. Ils forment, dans la classification de Cuvier, un genre de la famille des SCOMBÉROÏDES, ordre des ACAUTHOPTERYGIENS. *Voy.* ces mots.

VOMIQUE (*vomere*), vomir. On comprend généralement sous ce nom toutes les collections purulentes, qui, formées dans l'intérieur, et quelquefois à l'extérieur de la poitrine, se font jour dans les bronches, et sont expectorées tout-à-coup en abondance et par une sorte de vomissement.

L'expectoration d'une grande quantité de pus était un phénomène trop remarquable pour n'avoir pas été signalé par les anciens écrivains. Hippocrate en a longuement parlé dans plusieurs endroits de ses ouvrages; il considérait les vomiques comme de véritables abcès des poumons, et désignait en conséquence les malades sous le nom d'*empyques* ou suppurés; ce mot, qu'il applique également à ceux qui sont attaqués d'une suppuration de quelque partie que ce soit, a été restreint par les chirurgiens modernes aux collections purulentes de la plèvre. Hippocrate pensait que l'abcès du poumon pouvait s'ouvrir, soit dans les bronches, soit dans la cavité de la plèvre. La première terminaison lui paraissait heureuse, et il cherchait à la provoquer en secouant fortement le tronc du malade; la seconde était, selon lui, la cause ordinaire de l'empyème pleurétique.

Ces idées, fort inexactes sous certains rapports, sont encore celles de beaucoup de médecins étrangers aux travaux modernes de l'anatomie pathologique. Ces travaux ont fait voir combien il est rare que l'inflammation du poumon donne lieu à des abcès, et surtout à les abcès d'une grande étendue. Sur plusieurs centaines d'ouvertures de pneumonies faites dans un espace de plus de vingt ans, il n'est pas arrivé plus de cinq à six fois à Laennec de rencontrer des collections purulentes dans un poumon enflammé, et encore étaient-elles peu nombreuses, dispersées çà et là dans des poumons arrivés à l'hépatisation grise.

Il est une circonstance particulière dans laquelle on trouve assez fréquemment de nombreux abcès disséminés dans le poumon, c'est lorsqu'une phlébite a pris naissance, et que le pus formé à l'intérieur des veines parcourt avec le sang tous les organes et se rassemble en abcès dans plusieurs d'entre eux

Si donc les abcès du poumon, proprement dits, sont fort rares, et si ceux qu'on observe n'ont pas donné lieu à une expectoration abondante de pus, il faut chercher autre part la cause de cette expectoration. Nous la trouverons d'abord dans une masse tuberculeuse d'un grand volume, qui se ramollit et s'ouvre dans les bronches.

Une gangrène du poumon peut aussi produire l'expectoration abondante d'une grande quantité de matière purulente; de plus, il est des cas singuliers, où la muqueuse des bronches vient à sécréter tout-à-coup et en très grande abondance un liquide puriforme qui, rapidement expectoré, fait croire à l'existence d'une collection purulente lentement formée dans le poumon, et ensuite évacuée à travers les bronches.

On voit par ce qui précède que les signes de la vomique se lient à la discussion des symptômes de la phthisie pulmonaire dont elle est le plus souvent une des suites. D. L. T.

VOMISSEMENTS (*méd.*). C'est l'expulsion convulsive des matières liquides ou solides contenues dans l'estomac et rejetées par la bouche avec des efforts plus ou moins considérables. Dans l'ancienne doctrine, l'estomac était supposé l'agent principal de cet acte; ainsi, de même que par ses contractions péristaltiques l'organe fait passer dans la partie des intestins qui lui est inférieure les boissons et les aliments chymifiés, de même, par une contraction brusque, violente, convulsive, mais rétrograde, il aurait lancé les matières qu'il contient dans l'œsophage, le pharynx, parties supérieures du canal alimentaire, et ainsi déterminé seul leur expulsion définitive. Cette manière de concevoir le vomissement, il faut l'avouer, avait le mérite d'être simple, et de présenter à l'imagination une image capable de la satisfaire, car les choses pourraient, à la rigueur, se passer ainsi. Mais l'observation et l'analyse rigou-

reuse des faits viennent démontrer le contraire. Les expériences de Bayle, Chiral et Duverney, vérifiées de nos jours par M. Magendie, prouvent d'une manière incontestable que l'estomac, loin de jouer ici le rôle principal, ne prend jamais au vomissement qu'une part très secondaire, et dans certains cas même peut y demeurer presque complétement étranger, tandis que les muscles abdominaux et le diaphragme en sont les agents principaux. De quelle manière agissent donc alors ces organes étrangers à la digestion ? Pour bien le comprendre, rappelons-nous la position de l'estomac soumis d'une part à la pression qu'exerce sur lui de bas en haut le diaphragme par l'effacement de sa concavité dans l'ampliation de la poitrine pour l'inspiration, et de l'autre, la pression de bas en haut que font éprouver au même organe les muscles abdominaux dans l'expiration. Si, maintenant, il arrive qu'au lieu de se céder et de se presser alternativement l'une et l'autre, ainsi que cela s'exécute dans l'acte complet de la respiration, ces deux puissances se fassent mutuellement résistance, et tandis que le diaphragme porte en bas l'estomac, la paroi antérieure abdominale le porte en haut, l'organe creux, entre ces deux forces opposées, éprouvera une pression qui, pour déterminer l'expulsion des matières qu'il contient, n'aura plus besoin que du concours d'une autre circonstance de dilatation de l'ouverture supérieure de l'estomac. Tel est en réalité le mécanisme du vomissement, qui se trouve être, en dernière analyse, *le ré ultat de la contraction du diaphragme et des muscles abdominaux, avec relâchement brusque et simultané des fibres de l'œsophage*; sa production est soumise à l'influence du système nerveux sur ces muscles; son but physiologique est bien évidemment l'expulsion des matières vénéneuses et nuisibles introduites dans l'estomac. Comme tous les phénomènes de nature convulsive, le vomissement est un acte involontaire ; quelques personnes cependant, faisant exception, sont douées de la faculté de l'exécuter par l'influence seule de leur volonté.

Quelles sont les causes sous l'influence desquelles se produit ce phénomène ? Sans parler des moyens artificiels tels que l'ingestion des émétiques et la titillation de la luette, les troubles et les sensations inaccoutumées qui accompagnent la grossesse, l'aspect ou le souvenir d'un objet qui répugne, en général, toute sensation interne et désagréable conduisent facilement au vomissement. C'est sans doute par suite du malaise général qui les accompagne que la plupart des maladies graves débutent ainsi ; la même cause explique encore celui qui suit les syncopes, les congestions et les hémorragies cérébrales ; le vomissement enfin est un des symptômes les plus constants de toute irritation pathologique de l'estomac et des intestins. Dans tous les cas où il est dit *symptomatique*, *sympathique*, il ne réclame aucun traitement particulier. Mais le vomissement existe quelquefois seul, ou du moins survient indépendamment de toute lésion appréciable, c'est le vomissement *idiopathique* ou *nerveux* ; les moyens à lui opposer sont alors empiriques, et fournis par ce que l'on appelle les anti-émétiques, quelquefois les narcotiques et les antispasmodiques.

Quant aux matières qui sont le résultat du vomissement, elles varient à l'infini, et fournissent des inductions précieuses au médecin ; le seul vomissement de sang a reçu un nom particulier, c'est l'*hématémè e*. Nous renvoyons aux mots *vomitifs* et *émétiques* pour les modifications que le vomissement imprime à l'économie par suite de la secousse brusque qu'il détermine, ainsi que pour l'usage thérapeutique que l'on peut en faire. L. D.

VOMITIFS ou **ÉMÉTIQUES**. Ces deux mots, dont on se sert indistinctement et dont la signification est la même, désignent les moyens que la médecine emploie pour provoquer le vomissement. Ces moyens ne sont pas toujours pris parmi les substances médicamenteuses ; il en est plusieurs de purement mécaniques. Nous ne plaçons pas toutefois parmi ces derniers certaines circonstances propres à déterminer le vomissement, mais relatives à l'individu qui éprouve ce phénomène, et dont l'effet peut n'être pas le même sur un grand nombre. Ainsi, l'aspect d'objets dégoûtants, d'aliments qui répugnent, la vue d'un corps qui tourne, le roulis d'un vaisseau, le balancement de l'escarpolette, suffisent souvent, chez quelques personnes, pour exciter les contractions de l'estomac et faire rejeter les matières qu'il contient, tandis que beaucoup d'autres bravent ces diverses circonstances sans ressentir jamais le plus faible trouble dans l'appareil digestif.

L'introduction du doigt ou d'un corps étranger dans l'arrière-bouche, la titillation de la luette, sont les moyens mécaniques le plus ordinairement mis en usage pour produire le

vomissement; il ne faut pas cependant que l'habitude ait émoussé la sensibilité de ces parties, comme cela arrive chez quelques malades qui ont trop souvent recours à cet expédient, ou chez ces jongleurs des places publiques qui s'introduisent dans l'œsophage, jusque dans l'estomac, des longues baguettes, des tiges de fer, des épées, etc. Devons-nous croire, ainsi qu'on le raconte, que les Romains d'autrefois, et de nos jours chez un peuple voisin du nôtre, cette pratique ait souvent secondé la plus déplorable gourmandise? Toutefois, ceux qui ont usé de ce procédé ont dû voir déjouer les calculs de leur gloutonnerie; la fatigue qui succède au vomissement, le dégoût qui suit cet acte de physiologie, a dû les empêcher de prendre de nouveaux aliments et de charger une nouvelle fois l'estomac qu'ils venaient de débarrasser. La machine rotatoire de Hallaran est encore d'un effet certain pour exciter les contractions de l'organe digestif, mais son action sur l'appareil cérébral doit en limiter l'emploi.

L'électricité est quelquefois employée comme un moyen puissant pour faire vomir, lorsque des circonstances particulières interdisent l'usage des substances médicamenteuses ou des autres procédés mécaniques. On dirige alors sur l'estomac un courant électrique ou galvanique dans le sens inverse à celui qui produit le mouvement péristaltique de cet organe. Ces divers moyens, dont l'action est presque toujours sans inconvénients, sont, en général, trop négligés dans la pratique médicale : on leur préfère trop souvent les substances médicamenteuses. Les plus usitées parmi celles-ci sont le tartrate de potasse et d'antimoine, l'ipécacuanha, ou l'émétine, principe actif de l'ipécacuanha, les sulfates de zinc et de cuivre, la scillitine, la violine; les infusions et les décoctions amères. Ces différents moyens n'agissent pas de la même manière et ne peuvent pas toujours être substitués l'un à l'autre. C'est aux articles qui leur seront consacrés que nous devons renvoyer l'étude des cas spéciaux dans lesquels chacun d'eux doit obtenir la préférence, comme nous nous abstenons d'examiner ici les phénomènes qui accompagnent le vomissement (*Voy.* ce mot.)

On seconde ordinairement l'effet des vomitifs par l'emploi de l'eau tiède, ou des infusions aromatiques, des solutions mucilagineuses fades et tièdes aussi. L'eau tiède seule est vomitif, elle l'est plus que l'eau chaude, et provoque souvent le vomissement avant d'être arrivée dans l'estomac.

On sait combien la pratique a varié relativement à l'usage des vomitifs; long-temps on a abusé de leur emploi; aujourd'hui ils sont peut-être trop abandonnés. Cependant, il faut le dire, il est peu de cas où ils soient absolument indispensables. L'expérience a suffisamment démontré leur inutilité et souvent leur danger dans un grand nombre d'affections, pour le traitement desquelles on les faisait inévitablement intervenir autrefois. Mais, nous le répétons, c'est en les étudiant chacun séparément, c'est en étudiant aussi les diverses maladies auxquelles on les opposait, que nous devons seulement apprécier les inconvénients ou les avantages de l'emploi des vomitifs.

VOPISCUS (Flavius) est généralement regardé comme le plus habile des écrivains de l'*histoire d'Auguste*. Il était né à Syracuse d'une famille distinguée, et florissait dans les premières années du IVe siècle, sous les règnes de Dioclétien et de Constance Chlore. Vopiscus étant venu demeurer à Rome dans sa jeunesse, y cultiva les lettres par goût. A la sollicitation de Junius Tiberianus, préfet de Rome, qui professait pour lui une haute estime, il commença par écrire la vie d'*Aurélien*. La faveur qui accueillit cet ouvrage, et à laquelle il était loin de s'attendre, le détermina à poursuivre son travail, et en publiant successivement les vies de l'empereur *Tacite*, de *Florien*, son frère, de *Probus*, de *Firmus*, *Saturnin*, *Proculus*, *Bonose*, *Carus*, *Numérien*, *Carin*, il plaça son nom à côté des historiens les plus estimés de son époque. Bien que son aïeul et son père eussent été liés d'une manière assez intime avec Dioclétien avant son élévation à l'empire, il n'a pas écrit la vie de ce prince. « Son histoire, dit-il, et celle des princes qui l'ont suivi exigent un style plus relevé que le mien. » Tout en faisant la part de la modestie et de la prudence de l'auteur, il est certain qu'il se rend justice. Comme écrivain, Vopiscus reste bien loin de Salluste, Tite-Live et Tacite, mais il les égale comme historien, s'il est vrai que la fidélité et l'exactitude constituent le premier mérite de celui-ci. Il écrivit la vie d'Aurélien sur le journal et l'histoire des guerres de ce prince, que l'on conservait écrits sur de la toile de lin; pour la vie de Probus, il consulta les registres du portique de Porphyre, les actes du sénat et du peuple, et les *Ephémérides* de Tardus Gallicanus. Les autres matériaux dont il s'est

servi pour le reste paraissent avoir un caractère d'authenticité non moins remarquable. Les *Vies des empereurs* par Vopiscus sont imprimées dans les diverses éditions des *Historiæ augustæ scriptores*. La première édition de cet auteur est de Milan, 1475. I. J.

VORAGINE ou **VARAGINE** (JACQUES DE), est l'auteur de *la Légende dorée*. Il vit le jour à Varaggio, bourg de la côte de Gênes : c'est vers l'année 1230 qu'on place sa naissance. En 1244, il entra dans l'ordre des Dominicains. Élu, en 1267, provincial de la Lombardie, il en exerça les fonctions pendant dix-huit ans, après quoi on le nomma définiteur. Une grande habileté dans les sciences théologiques, un talent remarquable pour la prédication, qui ne faisaient au reste que rehausser en lui l'éclat de ses vertus, lui avaient acquis à la cour de Rome une certaine influence. Il en usa noblement en entreprenant de réconcilier ses compatriotes avec le Saint-Siége. Et en 1288, pour prix de ses efforts, il eut la consolation de lever lui-même, au nom du pape, l'interdit qui pesait sur les Génois. Voragine mourut évêque de Gênes, le 14 juillet 1298. Comme auteur de l'*Historia Lombardica seu legenda sanctorum*, Voragine a joui d'une renommée européenne. Son livre, traduit dans presque toutes les langues, échangea bientôt son titre pour celui de *Legenda aurea*, que lui décerna l'enthousiasme universel. Nous sommes loin, de nos jours, d'accorder à Voragine la créance que l'on doit à un historien judicieux, et qu'il a obtenue auprès de ses contemporains. Mais il ne faut pas, comme quelques personnes, ne voir dans son livre qu'une compilation informe de fables ridicules. On y trouve plusieurs faits qui offrent un caractère de mysticisme profond et poétique qui semble en faire de véritables allégories chrétiennes. On connaît un grand nombre d'éditions de la *Légende dorée*, presque toutes publiées dans le XVe siècle. Celle de 1474, sans nom de ville ni d'imprimeur, est regardée comme la première. Plusieurs de ces éditions sont fort recherchées par les bibliophiles. La *Légende dorée* fut traduite par Jean de Vigny. Cette version, revue par le P. Battalier, dominicain, fut publiée à Lyon en 1476, in-fol., et depuis réimprimée à Paris en 1490, 1493 et 1496, par Verard. Ce dernier fit à Charles VIII l'hommage d'un magnifique exemplaire sur vélin, orné de miniatures, qu'on peut voir à la Bibliothèque du Roi. On connaît encore, du même auteur, des *Sermons pour le carême*, *les dimanches et les principales fêtes*, et un ouvrage en l'honneur de la Vierge, intitulé *Mariale*. On trouve également de lui dans les *Rerum italicar. scrip.* IX, 1-56, une histoire de Gênes qui a pour titre : *Chronicou genuense ab origine urbis usque ad annum*, 1297. I. J.

VORTICELLE (*Vorticella*) (*zoologie, zoophytes.*) Genre d'animalcules microscopiques, placé par Cuvier, avec les hydres et les cristatelles, dans l'ordre des polypes gélatineux, le deuxième de la classe des polypes, qui est la quatrième des zoophytes. Mais Cuvier avait peu ou même n'avait point observé la plupart des animaux microscopiques, et il ne pouvait, par conséquent, se faire une idée juste de la place que devaient réellement occuper les vorticelles d'après leur organisation. Lamarck, avec plus de raison, les plaça dans le premier ordre (polypiers ciliés) de la seconde classe des animaux sans vertèbres, celle des polypes. Mais ce ne pouvait être qu'avec l'aide du microscope perfectionné dans ces derniers temps, qu'on pouvait approfondir la question de l'organisation de ces petits êtres ; toutefois déjà, dans les ouvrages de Lamarck et de Cuvier, le genre vorticelle était assez bien circonscrit ; il comprenait les animalcules microscopiques dont le corps gélatineux, en forme de cornet ou de cloche, est tronqué en avant et entouré d'une rangée de cils au moyen desquels il détermine des tourbillons (*vortices*) dans le liquide, soit pour respirer l'air contenu, soit pour amener la nourriture à l'orifice qui lui sert de bouche : ce corps éminemment contractile prend alternativement la forme d'une boule, et présente presque toujours à l'intérieur quelques globules qu'on a voulu prendre pour des estomacs dans ces derniers temps ; il est fixé à un pédicule mince, transparent, qui se contracte en hélice ou en tire-bouchon avec une rapidité extrême ; et ce pédicule lui-même est simplement fixé aux corps étrangers, ou bien il part d'une petite tige ramifiée comme un arbuste élégant. Quelquefois les corps des vorticelles sont fixés immédiatement aux corps étrangers, ou aux rameaux d'une tige non contractile. C'est un spectacle extrêmement curieux que de voir ainsi une touffe de vorticelles, excitant tour à tour des petits tourbillons dans le liquide, puis se contractant en boule, en même temps que le pédicule se contracte lui-même avec autant de vitesse qu'un ressort qui se détend. Dans les vorticelles rameuses, cette contrac-

tion se propage même souvent jusqu'aux tiges principales si l'on agite le vase; et au lieu d'un arbuste élégamment ramifié et chargé de fleurs vivantes, on n'a plus qu'une masse blanchâtre qui attendra que le calme soit rétabli pour se développer avec lenteur et épanouir ses cloches délicates.

Beaucoup d'espèces vorticelles se rencontrent dans les eaux stagnantes plus ou moins pures, dans l'eau de mer, et même dans les eaux croupies et dans les infusions; mais ces dernières sont, en général, plus petites et simples. Quand on observe avec soin des vorticelles, on en voit qui ont produit un bourgeon latéral, lequel grossit peu à peu, et, après avoir conservé long-temps la forme globuleuse, devient enfin une seconde vorticelle, à côté de la première, portée sur le même pédicule. Bientôt l'une des deux se détache, et nageant librement dans l'eau au moyen des cils de sa partie antérieure, elle va choisir une autre résidence; quelques unes se détachent immédiatement de leur pédicule et nagent également dans le liquide; leur forme alors se trouve plus ou moins modifiée; elles sont longues, cylindriques, et sont pourvues de cils ou cirrhes ondulant avec lenteur, et qu'on a vu souvent paraître avant la séparation de l'animalcule.

On voit aussi des vorticelles à pédicule simple qui entraînent en nageant ce pédicule comme une queue contractile, et cela arrive surtout quand on a agité le liquide qui les contient.

Cette diversité d'aspect chez les mêmes animalcules a dû causer un grand nombre d'erreurs dans la classification; aussi la seule *vorticelle muguet* (*vorticella convallaria*), dans ses différents états, a-t-elle donné lieu à l'établissement des genres *Urceolaria*, *Vinella*, *Kerobulana*, *Craterina*, *Eclissa*, etc., sans parler des cinq ou six espèces établies sur de légères modifications, et qui doivent se confondre avec l'espèce proprement dite.

On peut reconnaître parmi ces vraies verticelles, considérées comme familles, quatre types distincts: 1° celles qui, en forme de disque renflé, ne sont jamais fixées par leur base, mais qui nagent librement ou rampent sur les corps au moyen des cils de leur partie antérieure; telles sont les *Vorticella stellina*, *discina* et *bursata* auxquelles on doit joindre le *cyclidium pediculus*, qu'on trouve presque toujours parasites sur les hydres ou polypes d'eau douce; ce sont des urcéolaires pour Lamarck et pour M. Bory, qui sous ce même nom réunissent des animalcules de vorticelles pédiculées devenus libres; M. Ehrenberg les a nommés *trichodina*; 2° celles qui, fixées par leur base et non par un pédicule, s'allongent en trompette ou en cornet, et peuvent se détacher pour nager librement et se fixer dans un autre lieu. Telles sont les *Vorticella nigra*, *sputarium*, *cucullus*, et *stentorea*; elles ont la couronne de cils en spirale. Lamarck les réunit aux urcéolaires; M. Bory en fait le genre *Stentorina*, que M. Ehrenberg nomme *Stentor*. Elles sont ordinairement très grosses, colorées en vert-noirâtre, et peuvent être vues à l'œil nu; 3° celles qui sont munies d'un pédicule simple, telles que la *Vorticella citrina*, très commune dans les marais, et dont les animalcules ont un dixième de millimètre environ, et la *Vorticella convallaria*, encore plus commune dans les eaux stagnantes et dans les infusions, et qui est deux ou trois fois plus petite: ce sont les vorticelles proprement dites; M. Bory en a fait le genre *Convallarina*; 4° enfin, celles qui sont portées sur des pédicules ramifiés et formant des arbuscules, telles que les *vorticella Vacemosa*, *polypina*, *anastatica*, *digitalis*, etc. M. Bory en fait les genres *Vorticella*, *dendrella* et *zoothamnia*; M. Ehrenberg les divise en trois genres: les *Carchesium* et les *Zoocladium*, qui ont le pédicule contractile tubulaire avec le muscle intérieur souvent distinct, et qui diffèrent seulement parce que ceux-ci ont des animalcules dissemblables sur le même arbuscule, et que ceux-là les ont tous semblables, les *Epistylis* dont le pédicule simple ou rameux est roide, sans muscle intérieur, et ne se contracte pas. Dans ce dernier genre, M. Ehrenberg comprend les *Vorticella digitalis* et *anastatica*, et avec doute les *Vorticella acimosa* et *annularis* de Muller qui paraissent être des animalcules jeunes, la *Vorticella fraxinina* qui doit être la même que la digitalis moins développée, et la *Vorticella crataegaria*, qui, avec la précédente, formait le genre *Myrtilina* de M. Bory. Enfin, M. Ehrenberg rapporte à ce même genre *Epistylis*, le *volvox vegetans* de Muller qui pourtant en diffère beaucoup.

On voit donc qu'il reste encore beaucoup à faire pour la classification des vorticelles; quant à leur structure, il y a encore davantage à découvrir. On avait cru d'abord qu'elles n'avaient que deux pinceaux symétriques de cils parce qu'on ne pouvait apercevoir que

ceux qui se projettent les uns sur les autres ; ensuite quelqu'un s'avisa même de nier absolument l'existence de ces cils, que tout le monde admet aujourd'hui ; mais on n'est pas généralement d'accord pour savoir s'ils forment une ou plusieurs rangées. On avait cru d'abord aussi que la bouche occupe toute la partie antérieure, mais il a été reconnu plus récemment qu'elle est située près du bord. Enfin, M. Ehrenberg a attribué à ces animalcules un grand nombre d'estomacs s'abouchant comme de petits sacs le long d'un intestin recourbé ; mais cet intestin n'existe pas, et les prétendus estomacs paraissent être simplement des vuccéoles vaccuoles et sans tégument propre dans lesquelles se logent les particules nutritives englouties avec de l'eau.

Les vorticelles à queue de Muller, telles que les *Vorticella rotutoria*, *furcata*, *senta*, *tremula*, *flosculosa*, *socialis*, etc., sont des animaux bien plus élevés dans l'échelle des êtres ; ils ont un système digestif bien complet avec des mâchoires, et se propagent par des œufs. Nous en parlerons au mot Rotifère. F. Dujardin.

VORSTIUS (Conrad), né à Cologne, en 1569, d'un teinturier ; en 1610, il fut appelé à succéder au fameux Arminius dans la chaire que celui-ci occupait dans l'université de Leyde. Ardent disciple de son prédécesseur, il en soutint la doctrine avec une chaleur et une persévérance qui finirent par désespérer les anti-arminiens. Ces fanatiques appelant au secours de leur logique l'intrigue et la violence, obtinrent, en 1611, un décret de bannissement contre Vorstius, qui l'obligea à sortir de Leyde; il se retira alors à Goudha, où il vécut depuis 1612 jusqu'en 1619. Par suite de l'anathème fulminé contre lui au synode de Dordrecht, Vorstius, déclaré indigne de professer, se vit contraint de mener la vie errante et fugitive d'un proscrit. Il avait enfin trouvé dans les états du duc de Holstein un abri sûr contre les persécutions de ses ennemis, lorsqu'il mourut le 29 septembre de l'année 1622. Parmi les nombreux écrits de polémique qu'il a composés, on cite *Amica collatio cum J. Piscatore*, Gouda, 1613, in-4° ; et un traité *de Deo*. Vorstius y attaque la simplicité de l'essence divine, son immutabilité et son éternité : aussi le roi Jacques a-t-il condamné cet ouvrage à être brûlé par la main du bourreau.

VOS (Martin de), peintre célèbre, né à Anvers vers l'année 1534, reçut de son père, Pierre de Vos, les premiers éléments de son art. Ayant acquis quelque réputation en Flandres, il parcourut l'Italie, visita Venise, Florence et Rome.

Anvers possède les meilleurs ouvrages de Martin de Vos. On compte quatorze tableaux de ce maître dans la cathédrale de cette ville. La galerie de Florence possède de lui les portraits de la maison de *Médicis* et *le Paradis terrestre*. Les Sadeler, Collaert, ont gravé beaucoup d'après ses dessins. Honoré de l'amitié des plus grands princes de son temps, comblé des dons de la fortune, Martin de Vos mourut, en 1604, dans la ville où il avait pris naissance, s'il faut en croire les auteurs qui ont écrit sa vie. M. Gault de Saint-Germain avance toutefois que le lieu de sa mort est Venise. Pierre de Vos, son frère, imitait sa manière avec une rare perfection; et Guillaume, son neveu, fut pour lui un habile et laborieux coopérateur.

Parmi les peintres du nom de Vos, on cite encore *Paul*, qui, natif d'Alost, vivait en 1600, et s'est fait une réputation dans le genre des batailles ; *Simon*, né à Anvers, en 1603, qui a traité l'histoire dans de grandes et de petites proportions avec beaucoup de supériorité; et enfin, *Cornélie*, qui, de la ville d'Hulst, florissait à Anvers en 1620, et dont on a de fort beaux portraits; sa couleur et son exécution rappellent l'école de Rubens. Sazerac.

VOSGES (*géog.*), *en allemand Vogesen ou Wasgau*, et par corruption dans le langage vulgaire la *Vosge*. Cette chaîne de montagnes n'est pas souvent nommée dans l'antiquité, et cependant, à examiner de près les textes anciens, on peut se convaincre aisément que certains auteurs grecs en ont parlé en la prenant pour une prolongation des Alpes, et que des géographes romains y ont vu une suite du Jura. Jules César n'en prononce le nom qu'une seule fois. C'est au liv. IV, ch. 10, *De bello gallico*, lorsqu'il décrit le cours de la Meuse. *Mosci profluit ex monte Vosego*. Or, dans ce passage on lit aussi *Vosagus* et *Vogesus*. L'interprète grec se sert du mot Βόσυχος et Lucain au liv. IV, 397, dit :

Castraque quæ Vogesi curvam super ardua rupem,
Pugnaces pictis cohibebant Lingonas armis.

César aussi rattache plus particulièrement au pays de Langres la mention qu'il fait des Vosges, *qui est in finibus Lingonum* (qui est sur le territoire du Lingones). Cette partie des Vosges n'est cependant que la moins considérable, et l'on entend aujourd'hui par cette

dénomination la chaîne qui sépare la Lorraine de l'Alsace. Les Vosges sont comprises entre le 47° ½° de latitude et le 50°, entre le 3° et le 6° de longitude. Il en découle une immense quantité de ruisseaux et de rivières, la Meuse, la Meurthe, la Moselle, la Marne, la Saône, la Saar, etc., etc.; du côté de l'est, cette belle série de montagnes borne la plaine du sud au nord, et se présente absolument sous le même aspect que les Alpes vues du Piémont. Par une belle nuit d'été, quand le soleil s'abaisse à l'occident derrière cette majestueuse ligne, on voit ses pics se dessiner en formes variées sûr un ciel dont l'azur est coloré par les feux du crépuscule. Quelques ruines, mélancoliques débris du moyen âge, quelques pierres celtiques, quelques fondations ou plutôt quelques souvenirs de Rome, sont encore sur les sommités, et de ce beau spectacle offert par la nature, ces monuments font un paysage historique. Les monuments historiques abondent sur les hauteurs, il y a beaucoup de vestiges de murailles celtiques. (Voyez sur celles de Sainte-Odile, un savant mémoire de M. Schweighaüser.) Quant aux antiquités du moyen âge, les châteaux et les églises dignes d'être citées sont innombrables. Il n'y avait presque point de vallée qui n'eût son monastère ou gothique, ou d'un style plus ancien encore; les premières fondations du christianisme y ont laissé des souvenirs. Il y a peu d'années, on voyait encore des châteaux habités par des rois de la première race. La Bavière rhénane possède celui de Trifels, où fut enfermé Richard-Cœur-de-Lion; le haut Rhin ceux d'Égisheim, berceau de presque toutes les familles régnantes et des rois de France mêmes par Adélaïde qui avait épousé Robert-le-Fort, aïeul de Hugues-Capet; Ribauvillé, demeure des illustres Ribeaupierre, dont le sang royal de Bavière conserve la race, quoiqu'il n'y ait plus de seigneurs de ce nom. Les vallées de Rosemont, de Masveaux, de Saint-Amarin, de Munster, de la Poutroye, de Ribauvillé, de Sainte-Marie, rivalisent de beauté, et de nombreux embranchements offrent leur solitude à la méditation et aux recherches du géologue et de l'herboriste; enfin quelques bruyantes cascades rappellent que l'Alsace est comme l'avenue de la Suisse. La plus remarquable est celle du Niedeck, non loin de Haslach. Le terrain primitif forme le noyau des Vosges et les points les plus élevés; on y voit le granit porphyroïde. La siénite forme la montagne entre Sainte-Marie et Wissembach, et se trouve aussi au vallon de Giromagny. Le gneiss est plus souvent dans les vallées. La serpentine primitive est au-dessus de la petite Liepvre et d'Odern. Le gneiss au-dessus de Sainte-Marie s'incline vers le nord, avec un angle de 50 ou 60°. Le terrain de transition contourne la chaîne, couvre le premier terrain, mais s'élève à une moindre hauteur. Ce terrain est composé de phyllade, de grauwacke, de quartz, de calcaire, de cornéenne, d'amygdaloïde, de porphyre et de grünstein. Le terrain de phyllade est le seul qui se soit stratifié. Le terrain secondaire existe au pied des Vosges; c'est le noyau de collines, et il forme la partie méridionale du département du Haut-Rhin; il est composé de houille, de grès rouge, d'argilofères, d'arkose, de grès vosgien, de grès bigarré, de muschelkalk, de keuper ou de marnes irisées, de lias et de terrains oolithiques. Les grès rouges sont fort communs; quelquefois ils reposent sur les schistes de transition, d'autres fois sur la houille. La plupart de ces substances sont régulièrement stratifiées; on trouve des polypiers dans le calcaire oolithique. Le terrain tertiaire recouvre par place le terrain secondaire. On ne le trouve guère qu'entre le secondaire et la plaine, et souvent recouvert par le terrain d'atterrissement, et il est composé de bonnerz, de molasse, de nagelfluh et de calcaire d'eau douce. Le terrain d'attérissement est composé de diluvium, d'alluvium et de tourbe. Le sol alluvial n'est en général recouvert que par la terre végétale; sur les coteaux, il a pour base les terrains tertiaires. Les eaux minérales du revers occidental des Vosges sont très célèbres: qui ne connaît Luxeuil, Plombières, Bains, Busnang, Contrexéville? L'Alsace possède des établissements thermaux. Le plus connu est celui de Niederbronn; mais il y a aussi des eaux à Soultz, à Soulzbach et Soultzmatt, ces deux derniers dans le département du Haut-Rhin. Il y en a encore à Watviller. Elles sont en général froides, acidules, à gaz acide carbonique et ferrugineuses. Nous renvoyons pour cette partie de l'article Vosges à la statistique du Haut-Rhin, publiée en 1831 par la Société industrielle de Mulhausen. (Voyez pour la Flore des Vosges la même statistique, p. 193.) Nous empruntons quelques données au savant mémoire de M. Kirschleger. S'occupant des collines, il remarque que le châtaignier constitue quelquefois des bois assez étendus; on les cultive surtout pour

obtenir des échalats, la vigne s'élevant jusqu'à six pieds de haut. Le châtaignier se retrouve dans les vallées jusqu'à 1,800 pieds au-dessus du niveau de la mer. Jusqu'à 2,800 pieds d'élévation on voit encore cultiver le seigle et la pomme de terre. Le hêtre s'arrête à la région supérieure ou subalpine, qui comprend uniquement les sommets nus des plus hautes montagnes. On ne peut entrer ici dans aucun détail; il est peu de contrées qui offrent autant de ressources à l'entomologiste. On y trouve une grande quantité d'insectes que jusqu'ici on croyait étrangers à la France. M. Silbermann a publié dans la même statistique un travail fort distingué sur ce sujet. DE GOLBERY.

VOSS (JOHANN-HEINRICH), critique et poëte allemand. Il était né à Sommersdorf, près de Wahren, le 20 février 1751. Il montra dès sa jeunesse une très grande ardeur pour les tudes philologiques, et ce fut seul qu'il entreprit l'étude du grec et de l'hébreu. Quelques fragments de poésie publiés d'abord par lui dans le petit cercle où il vivait, eurent à supporter de violentes critiques; mais le jeune homme ne se découragea pas, et prenant Klopstocle pour modèle, il continua à persévérer dans le projet de plier sa langue maternelle aux rhythmes des idiomes antiques. Il adressa un pièce de vers à l'Almanach des Muses de Gœttingen, qui lui valut l'amitié et la protection du poëte Boré, un des éditeurs de ce recueil. Voss, au comble de ses vœux, suivit d'abord les cours de Heyne, où ce professeur expliquait Homère et Pindare; mais bientôt le caractère difficile et un peu rude du futur critique, lui rendit impossible toute communication ultérieure avec son maître, et devint la source d'une inimitié fâcheuse qui ne finit qu'à leur mort et qui se manifesta en quelques occasions par des éclats publics indignes des deux parts. Marié à une sœur de Boré, et appelé en 1778 au rectorat du collége d'Otterndorf, dans le Hanovre, il commença à se livrer avec ardeur à la traduction en vers de l'Odyssée, accompagnée d'un commentaire sur la géographie et la mythologie d'Homère. Cependant, sa fortune ne s'augmentait pas par ses travaux scientifiques, et la traduction des *Mille et une Nuits* de Galland fit plus pour lui sous ce rapport que ce qu'il avait produit jusque là; mais les succès que lui valurent bientôt ses travaux sur les classiques de l'antiquité, l'engagèrent bientôt à y retourner. Après avoir publié l'Odyssée, il donna les Géorgiques de Virgile, puis l'Iliade, puis Horace, etc. Il ne s'en tint pas aux anciens, il traduisit aussi une partie du théâtre de Shakspeare. Si de là nous passons aux productions originales de Voss, nous nommerons surtout *Louise*, églogue en trois chants, où le poëte, ayant toujours devant les yeux la simplicité homérique, a écrit en hexamètres des scènes de la vie et du mariage de la fille d'un pasteur allemand. Quels que soient le mérite de l'exécution, l'harmonie du vers, le parfum d'antiquité que l'on y respire, on y trouve en général une froideur et un manque d'intérêt qui font de cet ouvrage plutôt un spécimen de l'imitation servile de la poésie classique, que l'œuvre d'un poëte à pensée indépendante. Nous ne nous étendrons pas sur la longue suite des ouvrages dont Voss a enrichi la langue allemande. Moins poëte que grammairien, moins homme d'imagination et de pensée, qu'amant du rhythme et de la forme, il n'a pas moins rendu à la langue allemande des services immenses et inappréciables. Ses traductions du grec, surtout celles de l'Odyssée, l'ont mis à une place élevée dans les rangs des écrivains allemands, et il faut déplorer que le caractère arrogant et dur de ce critique se soit laissé emporter si souvent à des excès peu honorables et tout-à-fait inconvenants. Il mourut, à l'âge de soixante-quinze ans, d'une attaque d'apoplexie, dans l'année 1829, le 29 de mars.

VOSSIUS. Il y eut plusieurs hommes célèbres de ce nom; le premier, appelé Gérard, était prévôt de Tongres, protonotaire pontifical; il possédait à fond les langues anciennes. Il écrivit un traité de rhétorique, une histoire de Grégoire IX, et publia des éditions de Théodoret, de saint Ephrem et de saint Grégoire le Thaumaturge. Il mourut à Leyde, le 25 mars 1609.— Gérard-Jean VOSSIUS, cousin du précédent, naquit à Ruremonde, dans la Gueldres. Il fut prédicateur à Heidelberg, puis à Dordrecht, où il mourut en 1635; mais cet article est spécialement consacré à son fils, Jean-Gérard, et à ses petits-fils. Le premier, Jean-Gérard, né dans le Palatinat, auprès de Heidelberg, suivit son père à Dordrecht, et s'appliqua avec tant de zèle à l'étude, qu'il acquit la considération de tous les savants. Son mérite lui valut la direction du collége de cette ville. Il avait pris ses degrés à Leyde, où il revint en qualité de régent du collége théologique: on lui confia la chaire d'éloquence et chronologie. La publication

de son *Historia Pelagiana* lui causa beaucoup de peines et de dégoûts, et il perdit son rectorat en 1619.

Vossius se consolait de tout par l'étude : il donna donc au public ses *Institutions oratoires*, son *Traité de rhétorique;* puis vinrent ses écrits sur *la science et l'histoire*, et ses traités sur *les historiens grecs et latins*. On cite de lui encore d'autres ouvrages, par exemple *De origine idolatriæ; de scientiis mathematicis*; *de quatuor artibus popularibus; Etymologicon linguæ latinæ; de vitiis sermonis*. Mais le premier rang parmi tant de travaux appartient sans contestation à ses recherches sur les historiens, auxquelles il faut ajouter ses jugements sur les poëtes grecs et romains. En 1624, il lui fut offert une chaire à l'université de Cambridge avec de grands avantages; mais la santé de sa femme et les instances des curateurs de l'université de Leyden, l'empêchèrent d'accepter. Deux ans après il eut encore à repousser les mêmes offres. Enfin, en 1630, il fut nommé chanoine de Cantorbéry, avec faculté de résider à l'étranger. En 1631, Vossius fut appelé à Amsterdam pour être professeur au Gymnase. Il fit beaucoup d'efforts pour la prospérité de cette école, mais il eut le malheur de perdre son fils Denys qui le secondait; en même temps son aîné mourait dans l'Inde. Cette accablante nouvelle fut bientôt suivie d'une autre calamité : Cornélie, fille du savant professeur et savante elle-même, possédait à fond la connaissance de six langues; un jour la glace d'un étang rompit sous elle, et elle fut noyée. La mort frappa aussi Jeanne, sa plus jeune fille, et son fils Gérard, enfin deux autres encore. Il ne resta plus à ce père malheureux que le seul Isaac. Une profonde résignation à la volonté de Dieu soutenait son existence, et le travail n'en était pas moins assidu.

Jamais Vossius ne s'écarta de la modestie et de la douceur; il n'aimait pas les querelles religieuses, et conservait dans les contestations littéraires l'aménité de son caractère. On lui a reproché d'avoir eu plus d'érudition que de critique, d'avoir amassé sans choix les immenses matériaux qu'il avait recueillis, enfin d'avoir parfois trop facilement cédé à des preuves peu convaincantes. Du reste, ses livres sont très instructifs, et sa pensée est toujours exprimée avec clarté. Vossius se distinguait par une probité rigoureuse et une morale sévère. Il mourut en 1650. Ses œuvres ont été imprimées à Amsterdam en six volumes, 1695-1701. — VOSSIUS (Denys), né à Dordrecht en 1612, fils du précédent, fut disciple de son père pour le latin, de Mursius pour le grec. Il n'y avait guère d'auteur ancien dont il n'eût fait des extraits, et il savait l'hébreu si bien, qu'avant l'âge de quinze ans, il avait lu tous les livres dont se compose l'Ancien Testament. A seize ans, sa connaissance de l'arabe lui permit de donner une édition de Lexique de Raphelangicis; en général, il s'attacha à l'étude des langues orientales, et approfondit les usages de l'ancienne synagogue. Il traduisit de l'espagnol en latin, *le Conciliateur de l'ancienne synagogue*, ouvrage où sont discutées beaucoup de questions géographiques sur les noms de lieux qui se trouvent dans l'Écriture. Il mit aussi en latin les *Annales belges*, qu'Éverard Reidan avait écrites en dix-huit livres et en hollandais. Son projet était d'y joindre les événements postérieurs à la mort de l'auteur. Le baron de Conari Christophe-Slupuki l'engagea à le suivre en Orient, et notamment à Constantinople, et peu de temps après il fut appelé à l'Université qu'on venait de fonder à Dorpat, et où on lui destinait une chaire d'histoire et d'éloquence. Denys Vossius refusa l'une et l'autre proposition pour ne pas se séparer d'une mère dont la santé était profondément altérée. Plus tard il accepta temporairement cette dernière mission pour avoir la faculté de visiter les archives de la Suède; mais à la fin de novembre 1638, au moment où il se disposait à ce voyage, il mourut à Amsterdam, âgé seulement de vingt-un ans et quelques mois, ayant abrégé ses jours par des excès de travail. On a de lui de savantes notes sur le livre de l'idolâtrie du rabbin Moyse Ben Maimon; elles sont insérées dans les ouvrages de son père. — VOSSIUS (François), frère du précédent, publia un poëme sur une victoire navale de l'amiral hollandais Tromp, et mourut en 1645. — VOSSIUS (Gérard), aussi frère des précédents, et quatrième fils de l'illustre Vossius, donna, en 1639, une édition critique de Valérius Caterculus, auteur que Béatus Rhenanus avait découvert il n'y a pas bien long-temps encore sur les rayons de la bibliothèque de l'abbaye de Murbach, en Alsace. Ce savant mourut en 1640. — VOSSIUS (Mathieu), mort en 1646, aussi frère des précédents, est auteur d'une bonne chronique de Hollande et de Zélande. — VOSSIUS (Isaac), le dernier des fils du cé-

lèbre Vossius, les surpassa tous par son érudition. Il était né à Leyde en 1618. A l'âge de vingt ans, il publia une édition du *Périple* de Scylax, et se disposa à publier aussi la Géographie de Ptolémée. A cet effet, il voyagea en Angleterre, en France, en Italie, recherchant partout les documents et les manuscrits qui pouvaient servir à atteindre son but. Il vint à Paris en 1643, où il fut reçu par Grotius, et l'année d'après il rentra dans sa patrie après une absence de trois ans. Aussitôt il donna une édition grecque de saint Ignace, dont il s'était beaucoup occupé dans ses courses. Il briguait la place d'historiographe, vacante par la mort de son frère Mathieu ; il écrivit en conséquence sur les origines bataves. La reine Christine l'appela en Suède, où il se trouvait si bien, qu'à la mort de son père il refusa de lui succéder. L'arrivée de Saumaise en Suède changea sa position : celui-ci lui reprochait d'avoir empoisonné Descartes et de lui avoir voulu donner du poison à lui-même ; il lui contestait sa noblesse, le traitait d'imposteur, enfin Saumaise contraignit Vossius à s'enfuir d'un pays où il avait été si bien accueilli. La reine, elle-même, faisant allusion aux propos que Vossius se permettait sur son compte, dit un jour « qu'il ne fallait pas faire attention à ces aboiements de chien. » Vossius fut très affligé de cette disgrâce, et surtout de la perte des manuscrits qu'il avait été obligé d'abandonner ; il s'abaissa jusqu'à vouloir se réconcilier avec Saumaise; mais ce fut en vain. Il alla donc en Hollande, où il imprima en 1658 un *Pomponius Mela*. Gronove attaqua vivement cette production, car il tenait à venger Saumaise, si souvent réfuté par Vossius ; celui-ci riposta, et Gronove ne manqua pas de le poursuivre de nouvelles critiques dans une épître à Graévius; néanmoins la réputation de Vossius grandissait chaque jour. Louis XIV chargea Colbert de lui offrir une pension. La lettre disait que quoique le roi ne fût pas son souverain, il voulait être son bienfaiteur, en considération d'un nom que son père avait rendu illustre et dont il conservait la gloire. A cette époque, le savant Hollandais faisait imprimer les *Origines* de son père, et le livre sur la *Naissance et les progrès de l'idolâtrie*. En Hollande, on lui retira sa pension pour avoir refusé d'écrire l'histoire de la dernière guerre contre l'Angleterre ; il passa sur-le-champ dans ce pays, et publia son *Traité des oracles sibyllides*, Londres, 1672 ; il écrivit aussi un livre intitulé *Septuaginta interpretibus*; c'est un de ses ouvrages les plus estimés; Catulle, Juvénal et Pétrone l'occupèrent ensuite. Ceux qui l'ont connu prétendent qu'il avait trouvé là l'occasion de satisfaire les goûts déréglés de son caractère. Quoi qu'il en soit, il avait été nommé chanoine de Windsor, et vécut revêtu de cette dignité jusqu'en 1688. Il mourut le 20 février, à Windsor, sans vouloir aucunement recevoir les sacrements. Vossius laissa de rares et précieux manuscrits. Cet homme, si savant sur l'antiquité, connaissait peu les choses de son temps; il donnait trop à la raison, presque rien à la foi, et cependant n'échappait pas à la superstition; il avait plus de mémoire que de jugement. Charles II disait de lui : *C'est un théologien bien étonnant ; il croit à tout, excepté à la Bible*. Outre les ouvrages que nous avons cités, on a de lui des observations sur l'origine du Nil et des autres fleuves ; des écrits contre Richard Simon; un traité de *Poematum cantu et viribus rhythmi;* enfin *Variarum observationum liber*, et plusieurs dissertations philologiques et philosophiques. On peut voir dans les Mémoires de Trévoux, janvier 1713, un excellent parallèle entre Isaac Vossius et son père ; il est tout à l'avantage du père, dont la moralité et la science sont placées bien au-dessus de la légèreté, de l'inconduite et de l'irréligion du fils. DE GOLBERY.

VOTE. Le vote est un acte par lequel le citoyen, en énonçant son suffrage, donne à son opinion une autorité légale. Le mot vote (de *vovere*, dévouer aux dieux) exprime une volonté humaine revêtue d'une sorte de sanction divine. Sous un gouvernement représentatif, le vote décide de la loi, des affaires du pays, et tend peut-être de plus en plus à pénétrer dans tous les détails de l'administration et à régler toutes les actions de la vie sociale. Il y a deux formes de vote : le vote public et le vote secret ; par le premier, le votant accepte devant ses concitoyens toute la responsabilité de son opinion ; le second ne connaît de juge que la conscience. Le vote secret, appel direct à la moralité humaine, tend de plus en plus à prévaloir dans nos lois. En considérant le vote dans son résultat et dans son but, on peut le diviser en trois classes : 1° le vote législatif, qui résume et termine toutes les discussions dans nos assemblées politiques ; 2° le vote électoral, qui investit un mandataire d'un pouvoir spécial; 3° le vote juridique qui décide du sort des accusés.

I. **Vote législatif.** A la Chambre des pairs comme à la Chambre des députés, les deux formes de vote sont usitées. Le vote public, par assis et levé, dans lequel chaque membre se lève pour l'opinion qu'il veut faire prévaloir, est d'un usage restreint et toujours provisoire. Il ne détermine que des résolutions de détail, comme les divers articles d'une loi ou les amendements proposés; si quelque doute s'élève sur le résultat de ce vote, la Chambre, après deux épreuves, en fixe les incertitudes par le scrutin secret. Enfin, la demande de vingt membres suffit pour amener le scrutin secret dans les cas où le règlement n'exige que le vote public. Le second mode de scrutin s'opère au moyen de boules blanches et noires qui, placées dans des urnes différentes, se contrôlent l'une par l'autre; outre les cas accidentels que nous venons d'indiquer, il s'applique à toutes les décisions générales et définitives, par exemple à l'ensemble d'une adresse ou d'un projet de loi. En outre, la nomination des divers officiers se fait au scrutin secret par bulletins fermés (Voy. Scrutin). Toutes les résolutions des assemblées législatives se prennent à la majorité absolue des votes, composée de la moitié plus un des membres présents. (Voy. Majorité.)

II. **Vote électoral.** Le gouvernement représentatif, en s'étendant successivement à diverses parties de la législation, a multiplié les applications du vote électoral. Il confère à la fois des pouvoirs politiques aux députés, des pouvoirs administratifs aux conseillers départementaux et municipaux, des pouvoirs militaires aux officiers de la garde nationale, des pouvoirs judiciaires et commerciaux aux juges consulaires, des pouvoirs civils aux tuteurs et curateurs. Enfin, certaines professions, comme les avocats, certaines compagnies, comme les académies de l'Institut, ont été investies par la loi ou par des conventions particulières du droit de nommer leurs officiers et de s'adjoindre de nouveaux membres par voie de scrutin électoral. Dans les colléges, où se fait l'élection des députés, le vote au scrutin secret est seul admis. Le droit de voter ne peut s'exercer qu'à la condition de l'inscription préalable de l'électeur sur la liste dressée par le préfet. Les juges au tribunal de commerce, arbitres institués par la loi et nommés par leurs confrères pour connaître des différends qui s'élèvent entre eux, sont élus par les notables commerçants de l'arrondissement portés sur une liste dressée par le préfet (*Code de commerce*, art. 618). L'élection est faite au scrutin individuel, à la pluralité absolue des suffrages (art. 621). Bien que la loi n'ordonne pas le scrutin secret, les convenances particulières, la sincérité et l'indépendance des suffrages, exigent cette dernière forme de vote, la seule usitée dans la pratique. Au contraire, dans la nomination des tuteurs et des subrogés-tuteurs par le conseil de famille, le scrutin secret serait inutile et illusoire; il porterait sur un nombre si limité de membres, que l'on pourrait aisément imposer à chacun d'eux la responsabilité de son vote. Il importe bien plus, en général, de trouver un tuteur, d'assurer l'administration des biens du mineur, que de préserver l'élection de toute influence étrangère. La publicité du choix, la preuve d'estime qui l'accompagne, peuvent contribuer à faire accepter au tuteur une charge onéreuse. Aussi le Code civil, en accordant au juge de paix, président né du conseil de famille, voix prépondérante en cas de partage, admet implicitement le vote public; car, s'il n'en était pas ainsi, le juge de paix serait seul privé du bénéfice du vote secret (Code civil, art. 416). Dans les académies, dans les sociétés commerciales anonymes et en commandites, le scrutin secret est seul usité. Les tribunaux, jugeant correctionnellement, peuvent, suivant les cas, interdire l'exercice des droits de vote et d'élection, ou de vote et de suffrage dans les délibérations des conseils de famille (Code pénal, art. 42, 43, 109).

III. **Vote juridique.** Le mode de vote dans le jury a soulevé à plusieurs reprises d'importantes discussions. Après plusieurs modifications successives, nous avons repoussé à la fois de nos lois l'unanimité et le vote public des lois anglaises. Sous la législation antérieure, les deux tiers des voix étaient nécessaires pour prononcer une condamnation; les votes, résultat d'une discussion, étaient recueillis publiquement; la loi du 9 septembre 1835, en réformant cet état de chose, a voulu rendre, par le vote secret, les jurés à la sincérité de leurs impressions, et les a dégagés des influences extérieures; mais elle a rétabli la majorité absolue, substituée à la majorité des deux tiers que la loi de 1831 avait consacrée, soumettant peut-être en cela à des influences politiques les conditions de la conviction et les scrupules de la conscience publique. Au moment où les jurés

entrent dans la chambre de leurs délibérations, le président doit les prévenir que leur vote doit avoir lieu au scrutin secret, tant sur les questions principales, que sur les circonstances aggravantes ou atténuantes (Code pénal, art. 341, 345, 346, réformés par la loi du 9 septembre 1835). Une loi réglementaire postérieure est venue fixer les formes de ce vote : chaque juré doit écrire son vote sur un bulletin désigné, et le placer lui-même dans l'urne du scrutin. Les bulletins sont dépouillés par le président et brûlés immédiatement. Le président de la Cour d'assises peut être appelé à ces opérations pour en constater la régularité. F. Boissière.

VOTIF (Bouclier). On appelait ainsi les boucliers que l'on appendait quelquefois dans les temples ou ailleurs en des occasions particulières.

VOTIVE (Messe). *Missa votiva*. C'est une messe que l'on dit à dévotion pour quelque intention particulière, comme pour les malades, les voyageurs, pour les défunts, et qui n'est point d'office du jour.

VOTIVES (Médailles). On appelle ainsi les médailles sur lesquelles sont marqués les vœux des peuples pour les empereurs ou les impératrices. Ces vœux publics, qui se faisaient de cinq en cinq ans, ou de dix en dix ans, se trouvent plus souvent constatés sur le pourtour de la médaille que dans le champ, au moins dans le Haut-Empire; car dans le Bas ce n'est pas la même chose : témoin la médaille de M. Aurèle le jeune, où le revers représente les vœux que l'on fit à l'occasion de son mariage : VOTA PUBLICA, et sur les médailles grecques : Δημιου Ε'υχαι. Quelquefois par deux initiales ΔΕ. Témoin encore la médaille d'Antonin : VOTA SUSCEPTA DECENNALIA. Quant à l'origine des médailles votives, Ducange nous apprend que depuis qu'Auguste, feignant de vouloir quitter l'empire, accorda par deux fois, aux prières du sénat, de continuer à le gouverner pour dix ans, on avait commencé à faire à chaque décennale des prières publiques, des sacrifices et des jeux pour la conservation des empereurs; que, dans le Bas-Empire, on en fit de cinq en cinq ans, et que c'est de là qu'il arrive que depuis Dioclétien on trouve sur les médailles votées : V. XV. etc.; que la coutume en dura jusqu'à Théodose. Il semble qu'alors, le christianisme étant parfaitement établi, on ne voulut plus souffrir ces cérémonies où il pouvait y avoir encore des restes du paganisme. De sorte que le VOTIS MULTIS, qui se trouve sur une médaille de Majorianus, n'est point assurément la même chose, mais une manière d'acclamation pareille à celle-ci : PLURA NATALIA FELICITER. I. J.

VOUED (*bot.*). Nom vulgaire du pastel *isaté*, nommé aussi la guède.

VOUÈDE (*teint.*). *Voy.* Indigo.

VOUET (Simon), né à Paris, en 1582, reçut les premières leçons de dessin de son père, peintre d'un assez médiocre mérite; mais les heureuses dispositions dont il était doué se développèrent promptement à la vue et par l'étude des chefs-d'œuvre des maîtres que possédaient les galeries de Paris. A quatorze ans il passa en Angleterre, où il jeta les bases de sa réputation.

Après quinze années d'absence et de courses artistiques dans les principales villes de l'Europe, Vouet revint toucher le sol natal; il reçut du roi Louis XIII l'accueil le plus distingué. De ce moment, rien ne manqua plus à sa renommée ni à sa fortune. Le cardinal de Richelieu le chargea, en 1632, de la décoration de la chapelle et de la galerie du Palais-Royal; il peignit bientôt après celui de l'hôtel de Bullion, des châteaux de Ruel et de Clichy, la chapelle de Séguier, et un plafond de l'hôtel Bretouvilliers. Vouet concevait facilement, exécutait avec rapidité : on connaît de sa main un grand nombre de galeries, de plafonds, de chapelles, d'appartements, dont les peintures et les moindres ornements des boiseries sont en entier l'œuvre de ses pinceaux. Ses productions attestent qu'il consultait toujours la nature et restait fidèle à ses inspirations. Sa première manière et sa couleur tenaient de celles du Valentin ; ses tons étaient chauds, son dessin vigoureux. Plus tard, ses compositions se voilèrent de quelques teintes grises. Les tableaux de ce peintre sont plus remarquables par l'élégance des dispositions que par la grandeur de la pensée ; ses Vierges sont charmantes, toutefois leur beauté n'a point cette pureté divine qui se peint dans tous les traits des vierges de Raphaël : on peut dire de Vouet qu'il est plein de grâce, mais qu'en général il manque d'élévation. Lesueur et Le Brun furent ses élèves ; il mourut à Paris, en 1641, âgé de cinquante-neuf ans. L. S.

VOUROUDRIOU ou Courol, *Leptosomus* (*ornith.*), oiseau de l'ordre des *passereaux grimpeurs*, famille des Zygodactyles. Ce genre se compose de deux espèces propres à l'île de Madagascar. Ce sont : 1° le *vourou-*

driou vert, *le ptosomus viridis*, Vieill.; 2° le *vouroudriou cromb.*, *leptosomus crombus*, Less., *Tr. d'ornith.*, p. 134; *Cuculus afer*, Lath., esp. 34. Buffon (pl. enl. 587 et 588), qui a décrit ces deux oiseaux sous le nom de GRAND COUCOU DE MADAGASCAR (mâle et femelle), a commis une erreur en donnant le second comme femelle du premier. Caractères distinctifs du genre : bec noir, presque droit, robuste, plus long que la tête, comprimé à la pointe ; narines placées vers le milieu du bec, oblongues, à bords saillants ; pieds couleur de chair ; tarses médiocres ; quatre doigts, deux en avant, deux en arrière, les premiers réunis à leur base ; ailes pointues, à première et deuxième rémiges les plus longues ; queue longue, composée de douze rectrices égales.

Vouroudriou, ou plutôt *vourong-driou*, est le nom que les Madécasses donnent à cet oiseau, et que Vieillot, dans son *Analyse élémentaire d'ornithologie*, a adopté pour nom français du genre ; celui de *courol* lui est donné par Levaillant, qui l'a formé, par contraction, des mots *coucou* et *rolle*, noms de deux oiseaux avec lesquels les vouroudrious ont plusieurs rapports. Ces oiseaux, en effet, sont une espèce de grand coucou ; ils habitent constamment l'intérieur des forêts les plus épaisses, et se nourrissent de fruits sauvages et d'insectes. On manque encore de données très étendues sur ces oiseaux ; cependant Levaillant, qui a eu occasion de les observer pendant son long séjour en Afrique, suppose que leur ponte n'est que de deux œufs, n'ayant jamais vu plus de deux petits avec les parents. A. DÉCLÉMY.

VOUSSOIR. On appelle ainsi, dans les arcs et voûtes en pierre de taille, chacun des morceaux qui les composent. Les voussoirs qui forment la courbe d'un arc ou d'une voûte occupent ordinairement une partie égale des développements de cette courbe, et sont en nombre impair, de façon qu'il s'en trouve un au sommet et au milieu de la courbe, auquel on donne le nom particulier de *clef*. Les deux voussoirs qui se trouvent à côté de la clef s'appellent *contre-clef*. Enfin chacun des deux voussoirs qui, à droite et à gauche, se trouvent à la naissance du cintre, se nomme *sommiers*. La face de chaque voussoir qui fait partie de la courbure de la voûte s'appelle *douelle*. Les faces par lesquelles chaque voussoir touche aux voussoirs attenants s'appellent *lits* ou *coupes*. Elles doivent former des *plans* perpendiculaires à la *douelle*, ce qui, par conséquent, si on les suppose prolongées, passeraient par la ligne qui forme l'axe de la voûte.

VOUSSURE. Cette expression n'a en général rien de bien déterminé. On l'applique quelquefois à une portion de voûte de peu d'étendue et surtout moindre que le demi-cercle ; à une voûte rampante soutenant un escalier, ou bien encore aux parties courbes qui, dans quelques constructions, se trouvent au pourtour des plafonds, etc.

VOUTE (*archit.*). Au mot ARC, après en avoir donné la définition générale, nous avons fait remarquer *qu'un arc n'est en quelque sorte qu'une portion de voûte de peu d'étendue, et que*, vice versâ, *une voûte n'est autre chose qu'un arc plus ou moins prolongé, ou quelquefois le résultat, l'assemblage, la combinaison de plusieurs arcs.* Il nous suffira donc de dire, sans nouvelles définitions, qu'une voûte est ou *plein cintre*, ou *surhaussée*, *ogive*, etc., ou *surbaissée*, *chaînette*, etc., suivant que l'arc ou les arcs dont elle est formée sont de l'une ou l'autre de ces espèces. Mais, indépendamment de ces dénominations qui tiennent à la nature de la courbe de la voûte, elle peut en recevoir encore diverses autres suivant sa disposition horizontale et suivant plusieurs autres particularités. Il est donc indispensable que nous entrions à ce sujet dans quelques nouveaux détails.

Sous ces derniers rapports, l'espèce de voûte la plus simple est celle qu'on appelle *en berceau*, laquelle n'est exactement qu'un *arc* d'une longueur plus ou moins considérable. Son axe a ordinairement une direction rectiligne et horizontale, et c'est alors un *berceau droit ;* mais cet axe peut d'abord être établi suivant une circonférence ou une portion de circonférence de cercle, et c'est alors un *berceau circulaire* ou une voûte *annulaire*. Enfin, dans ces différents cas, l'axe peut aussi suivre une direction inclinée par rapport à l'horizon, et alors la voûte droite ou circulaire est de plus en plus *rampante*, par exemple pour une descente, etc.

La voûte *d'arête* est celle qui est formée par la rencontre et l'intersection de deux voûtes en berceau qui, le plus ordinairement, sont de mêmes hauteurs, de mêmes largeurs, formées en conséquence par les mêmes axes et se coupent à angle droit. Quand l'une des voûtes a sensiblement moins de hauteur ou d'ouverture que l'autre, la première forme seulement *pénétration* dans la dernière, et il n'y a pas précisément *voûte d'arête*.

Une voûte en *arc de cloître* est également formée par deux portions de voûte en berceau, nécessairement de même hauteur et ordinairement de même ouverture, et se rencontrant à angle droit, mais de telle sorte que, tandis que l'espace couvert par une voûte d'arête se trouve débouché sur chacune de ses quatre faces, par l'ouverture qui résulte de la direction de chacune des parties des voûtes mêmes, l'espace couvert par une voûte en arc de cloître se trouve au contraire renfermé, par la retombée, sur chacune de ses quatre faces, d'un des quatre pans de voûte.

Il résulte nécessairement de là que, dans la voûte d'arête, la rencontre ou jonction des différentes parties de voûte deux à deux, forme des *angles saillants*, des *arêtes*, en un mot; tandis que, dans la voûte en arc de cloître, cette jonction se forme à angles rentrants. Au lieu d'être formée par quatre pans, une voûte en arc de cloître pourrait à la rigueur n'en avoir que trois; de même qu'elle peut en avoir, et qu'il arrive en effet quelquefois, qu'elle en ait cinq, six, ou même plus. Alors l'espace qu'elle recouvre, au lieu d'être carré ou quadrilatéral, sera pentagone, sexagone, etc. Cette espèce de voûte prend alors le nom de *coupole*, et plus particulièrement quand son plan, au lieu d'avoir ainsi un certain nombre de côtés, est *circulaire*, ou mieux seulement *demi-circulaire*. Dans ce dernier cas on lui donne quelquefois les noms peu convenables de *calotte* ou de *cul de four*. La coupole est *sphérique* ou *hémisphérique*, si, en même temps que le plan est circulaire ou demi-circulaire, l'arc de la voûte est un demi-cercle.

Enfin, une seule et même voûte peut se composer de l'assemblage et de la combinaison de plusieurs parties de voûte d'espèces différentes. Ainsi une voûte en berceau, surtout, peut être terminée, soit à l'une, soit à chacune de ses extrémités, par une moitié de voûte de cloître, ou de coupole. Quelquefois aussi, une voûte en berceau présente de distance en distance des arcs plus ou moins larges formant une certaine saillie sur le *nu* du surplus de la voûte; c'est ce qu'on appelle un arc *doubleau*, qui peut s'employer uniquement dans l'intérêt de la solidité, ou bien aussi comme motif de décoration, etc.

Nous allons essayer de faire connaître celles de ces constructions qui, dans les monuments qui nous sont connus des diverses espèces d'architecture, sont les plus remarquables par leurs dimensions.

Il résulte de ce que nous avons dit au mot Arc d'abord, quant aux monuments de l'Égypte, antérieurs à la domination romaine, qu'on y trouve à peine quelques traces de l'emploi des voûtes et arcs proprement dits, et que ce peu de traces indiquent l'emploi de l'arc ogive; et ensuite, quant aux édifices de la Grèce, antérieurs aussi à la domination romaine, que les plus anciennes constructions de ce genre présentent également l'arc ogive, mais que le goût épuré des Grecs les a bientôt ramenés à l'emploi du plein cintre, et qu'ils n'ont du reste fait qu'un usage extrêmement restreint des arcs et des voûtes en général. Nous n'aurons donc à citer ici aucun des édifices de ces deux grands peuples.

Ainsi que nous l'avons dit également, l'arc plein-cintre a presque exclusivement été employé d'abord par les Étrusques, ensuite par les Romains. Nous rappellerons, quant aux premiers, les voûtes de la *Cloaca maxima* à Rome, remarquables non pas par leur largeur qui n'est à peu près que de quatre mètres et demi, mais par leur grande étendue et l'extrême solidité qu'elles possèdent encore après vingt-quatre siècles de durée. A l'égard des Romains, nous citerons: 1° parmi leurs aqueducs, celui de l'*Aqua Claudia*, bâti par l'empereur Claude dans une longueur de 46 milles, et composé d'arcs dont une grande partie avait de trente à trente cinq mètres de hauteur; et le magnifique pont-aqueduc du Gard, à trois rangs d'arcades dont celles des deux rangs inférieurs ont de quinze à vingt-cinq mètres d'ouverture; 2° parmi leurs ponts, celui de Brioude sur l'Allier, en France, à une seule arche de cinquante-quatre mètres de largeur, la plus grande qui existe en Europe, et probablement sur toute la terre; 3° parmi leurs temples, les belles voûtes d'arête du temple de la Paix, de plus de vingt-cinq mètres d'ouverture; et la majestueuse coupole du Panthéon d'Agrippa, de quarante-trois mètres et demi de diamètre; 4° et enfin parmi leurs thermes, les voûtes d'arête des thermes de Dioclétien, de même longueur à peu près que celles du temple de la Paix.

Parmi les constructions de ce genre qui appartiennent au Bas-Empire, nous ne considérons comme digne d'être remarquée que Sainte-Sophie de Constantinople, élevée par Justinien, et dont la coupole, de plus de trente-six mètres de diamètre, est accompa-

gnée de deux coupoles hémisphériques de chacune trente-trois mètres environ.

Vinrent ensuite les constructions arabes, qui sont principalement remarquables par la multiplicité et l'extrême variété des arcs, mais où il y a en général peu de voûtes proprement dites, et surtout peu d'arcs et de voûtes de quelque grandeur.

L'architecture si improprement appelée *gothique* se distingue plutôt par la hauteur, la légèreté et la hardiesse apparente de ses voûtes ogives que par leur largeur : cette dernière, en effet, ne dépasse pas dix-sept à dix-huit mètres dans quelques nefs sans bas-côtés, comme à Bordeaux, à Toulouse, à Albi, etc. Si elle conserve à peu près la même dimension pour la nef principale de la magnifique cathédrale de Milan, qui est accompagnée de bas-côtés, elle n'est presque généralement que de douze mètres au plus dans les principales églises de ce genre, telles que Notre-Dame de Paris, Saint-Remi de Reims, et les cathédrales de Chartres et d'Amiens.

C'est déjà à la renaissance de l'art, ou du moins à ses premiers pas pour se rapprocher de la simplicité antique, qu'il faut faire honneur de la belle église de Sainte-Marie-des-Fleurs, si remarquable, et par ses voûtes d'arête, encore ogivales, de près de dix-neuf mètres de largeur, et par sa coupole octogone de plus de trente-un mètres de diamètre.

Mais l'art antique lui-même devait bientôt être égalé par la construction de Saint-Pierre de Rome, dont la magnifique nef, voûtée en plein cintre, a près de vingt-cinq mètres de largeur, et dont la coupole, de près de quarante-deux mètres de diamètre, repose au moyen de *pendentifs* sur un soubassement carré et à pans coupés. Il est à regretter, sans doute, que l'exécution de cet admirable *dôme* n'ait pas entièrement répondu à la hardiesse de sa conception, et que des moyens accessoires de réparation et de consolidation aient été nécessaires pour en assurer la solidité. Plusieurs imitations en ont été successivement faites, mais toutes sur une échelle bien moins grande; celle qui en approche le plus est le dôme de Saint-Paul de Londres, qui n'a que trente-trois mètres de diamètre. Celui du Panthéon élevé plus récemment à Paris, n'a guère que vingt-trois mètres et demi.

Comme *exemples de cintres surbaissés*, appartenant à l'architecture moderne, nous pouvons citer particulièrement le pont de Vérone, dont l'arche principale a près de quarante-neuf mètres d'ouverture, le pont de marbre bâti à Florence par Michel-Ange, de quarante-deux mètres, ceux de Tournon, sur le Noux, et de Lavaux, sur l'Agout, de quarante-huit à quarante-neuf mètres. Ceux qui ont été construits plus récemment, principalement par Péronnet, à Paris, à Neuilly, à Mantes, etc., sont composés d'arches dont l'ouverture ne dépasse pas vingt-quatre à trente-neuf mètres.

Telles sont à peu près, dans les diverses sortes d'architectures qui nous sont assez exactement connues, les productions les plus remarquables de l'*art de construire des voûtes*. Nous ne pourrions, sans sortir du cadre de cet ouvrage, esquisser même ici les détails théoriques et pratiques qui s'y rattachent ; nous nous bornerons donc à cet égard aux notions générales qui suivent.

Les anciens, et particulièrement les Romains, dans l'exécution des constructions colossales qui excitent à si juste titre notre admiration, ont presque toujours fait choix de matériaux en même temps peu coûteux par eux-mêmes, et d'un emploi facile et peu dispendieux. C'est ainsi que les grandes voûtes des Thermes, comme une grande partie de leurs autres constructions, sont composées de moellons, de tufs, de briques ou d'autres petits matériaux, noyés en quelque sorte dans un excellent mortier, qui en forme un blocage comme d'une seule pièce et de la plus grande solidité. Quelquefois aussi ils ont employé, pour obtenir moins de pesanteur, des pierres ponces, ou bien encore des vases cylindriques en *terre cuite* qui y ménageaient des vides plus ou moins considérables.

Un choix de matériaux à peu près semblable, mais employés en beaucoup moins grandes masses, se retrouve assez généralement dans les voûtes des édifices du Bas-Empire du moyen âge. Dans les voûtes gothiques, par exemple, les *nervures*, c'est-à-dire les parties saillantes et ornées de moulures, sont seules ordinairement exécutées en pierre de taille, et le surplus des voûtes en moellons, en briques, quelquefois même en plâtre, etc.

Le bois a quelquefois aussi été employé à la construction des voûtes. On sait, par les détails contenus dans Vitruve et dans d'autres auteurs que les anciens eux-mêmes l'employaient pour des voûtes de peu d'étendue. Parmi les constructions modernes de quelque importance on peut admirer en ce genre la voûte plein cintre de la basilique de Palladio à Vi-

cence, qui n'a pas moins de vingt-un mètres de diamètre, et la coupole de la Halle aux Blés de Paris, de près de quarante mètres de diamètre, construite en planches suivant le procédé auquel Philibert Delorme a donné son nom, mais incendiée peu d'années après et reconstruite suivant le mode de construction plus durable dont il nous reste à parler. On sait, sans avoir de détails précis à ce sujet, que les anciens ont également employé les métaux pour la construction de leurs voûtes; tel est aussi le mode de construction qui a été mis en œuvre avec succès dans plusieurs de nos édifices les plus récents. Nous citerons principalement, indépendamment d'un grand nombre de ponts, la nouvelle coupole de la Halle aux Blés, entièrement composée de caissons en fonte, supportant une couverture en cuivre, et les voûtes de la Bourse de Paris et de la nouvelle église de la Madeleine, de dix-huit mètres de diamètre, et enfin celle de la nouvelle Chambre des Députés, dont la principale a près de trente mètres de diamètre. L'emploi du fer réuni, comme dans ces derniers exemples, à celui de globes creux en terre cuite, imités des vases que nous avons dit avoir été employés par les anciens pour la construction de différentes voûtes, offre en même temps solidité, légèreté et incombustibilité. GOURLIER.

VOUTE (*anatomie*). Les anatomistes désignent par ce mot plusieurs parties convexes et arrondies; ainsi ils nomment *voûte à trois piliers* une lame médullaire, triangulaire et recourbée sur elle-même, qu'on remarque dans le cerveau, au-dessous du corps calleux, et au-dessus du ventricule moyen, sur la ligne médiane. Ils appellent *voûte du crâne*, la partie supérieure de cette boîte osseuse; et *voûte du palais*, la cloison horizontale qui sépare les fosses nasales de la bouche.

VOYAGES. Si nous étions au XVIe siècle il faudrait prouver « comment les pérégrinations aux terres lointaines ont enseigné de grandes choses qui, bien qu'elles ne se trouvent pas dans les livres de l'antiquité, ne doivent pas être dédaignées des hommes doctes. » C'est ainsi que Thevet aurait commencé une de ses préfaces. Ce serait en quelque sorte se servir d'un lieu commun que de parler ainsi aujourd'hui, et cependant c'est pour ainsi dire s'imposer une tâche nouvelle que de conter en peu de mots l'analyse de tant de relations, que de faire saisir leur caractère selon l'esprit qui les dirigea.

On sait bien maintenant qu'il n'y aurait pas d'histoire universelle sans les voyages, de philosophie étendue sans la connaissance des systèmes qu'ils ont révélés. On convient encore que la poésie a emprunté des couleurs nouvelles aux diverses relations qu'on a publiées. Mais que sait-on, en général, du génie particulier des voyageurs eux-mêmes? Qu'a-t-on fait pour les classer moralement et pour tracer, du moins à grands traits, l'histoire de leur influence? On confond, en les citant, les siècles et les hommes : un fait est nécessaire, on le trouve, on le donne tel que le rapporte un aventurier du XVIe siècle, ou bien un savant du XIXe siècle, un homme plein de ferveur religieuse ne voyageant que pour baiser, avant de mourir, un fragment de la croix sainte, ou bien un enthousiaste, qui n'a d'autre religion que la science, d'autre dieu que la gloire. Tous ces hommes, n'ayant de commun entre eux que le dédain des dangers, quand il s'agit de satisfaire leur pensée religieuse ou scientifique, tous ces hommes, dis-je, sont accueillis de même manière par celui qui ne veut que des faits; et quand ces faits sont mal compris faute de s'être initié à l'enthousiasme secret de l'ardent missionnaire, à l'esprit aventureux du hardi chevalier, qui n'écrit que le lendemain d'une bataille, à la patience sèche et froide du savant de détail, le philosophe sédentaire, le poëte qui reste dans la solitude, réfléchit ou s'enthousiasme à contre-sens, sans qu'on puisse toujours prouver l'erreur, parce qu'il est dans l'ignorance du sentiment intime d'une époque, ou d'un homme. Et ne voyez-vous pas que ce génie puissant, emprisonné, comme le dit Ballanche, dans son siècle, que Montesquieu enfin a commis de déplorables erreurs, ou parce que les voyages qu'il citait n'étaient point assez avancés en philosophie pour ses idées, ou parce que lui-même n'avait point compris leur caractère? La science de Rousseau, en ce genre, était si vaine que son entraînante éloquence n'a jamais pu la suppléer. Quoique doué comme critique d'une sagacité plus pénétrante, d'une instruction plus variée, Voltaire lui-même n'a fait qu'entrevoir le parti qu'on pouvait tirer des voyageurs, et la défiance qu'ils devaient inspirer.

Quand elle veut peindre les contrées étrangères, la poésie du XVIIIe siècle n'est colorée que par le reflet le plus pâle de la poésie des voyageurs; et cependant il y avait, avant cette

époque, des hommes racontant naïvement les grandes scènes de la nature; il y avait de ces âmes de feu, sûres d'émouvoir quand elles se sont fait comprendre et qu'on veut s'initier avec elles aux passions des hommes d'une autre civilisation; mais on restait froid à leur récit, ou l'on ne savait point partager leur enthousiasme. Ces recueils informes, qu'on appelait *Histoires des Voyages*, et que La Harpe prétendit perfectionner en nivelant le style de vingt voyageurs, affaiblissaient la pensée; heureux quand le prétentieux critique ne la façonnait pas complétement aux exigences du siècle, qui, ne voulant plus de préjugés, adoptait le plus grand de tous, celui de dédaigner les siècles puissants qu'on venait de traverser.

Mais cette erreur a-t-elle été réparée enfin? comprend-on, au XIXe siècle, l'éloquence, la poésie des voyageurs, selon les temps ou les nations auxquels ils appartiennent, a-t-on bien le sentiment de leur influence philosophique? Sous quelques rapports la réponse peut être affirmative; sous d'autres, elle ne l'est point encore. On a plus de défiance des sources incertaines, on comprend davantage les grands problèmes que se sont posés les voyageurs de notre siècle à la suite de leurs prédécesseurs; mais les uns se perdent dans l'érudition géographique, les autres ne l'abordent pas assez hardiment; et, dans tous les cas, la chronologie morale des voyages est presque toujours négligée. C'est cependant, comme en histoire, le flambeau qui empêche l'esprit humain de s'égarer, puisqu'il lui découvre ses progrès.

La poésie des voyageurs est bien moins comprise que leur philosophie; c'est un cri jeté dans le désert, sur les bords de l'Océan, au milieu des ruines, et que nul n'a encore essayé de recueillir. Poésie d'enthousiasme cependant, et d'autant plus vraie qu'elle naît souvent dans les âmes les plus simples, qu'elle est l'expression la plus intime d'une admiration solitaire, que c'est la parole involontaire s'échappant devant un spectacle inattendu; poésie de la nature, indépendante de l'homme, toujours spontanée, et supérieure souvent à ce que lui inspirent ses méditations.

Cette poésie des voyages est une conquête faite par celui qui a beaucoup lu; et, pour éprouver toutes les émotions qu'elle doit faire sentir, le lecteur entreprend une tâche presque aussi laborieuse que celle du voyageur. Il traverse bien des sables avant de trouver une source fraîche, une oasis verdoyante au milieu de la solitude. Voilà pourquoi cette poésie est si peu comprise, si peu admirée : c'est qu'on ignore presque toujours où il faut la chercher; c'est que cette grande *Odyssée*, si variée dans ses expressions, est répandue dans mille ouvrages presque inconnus, dont les titres seuls formeraient un livre.

Néanmoins, les idées poétiques et philosophiques des voyageurs, et elles ne peuvent guère être séparées, ont exercé une profonde influence sur les ouvrages de la fin du XVIIIe siècle, et surtout sur les livres historiques de notre temps.

Herder, ce poëte philosophe qui devinait par le cœur autant que par la science les grandes lois du genre humain, Herder avait assez d'imagination et d'érudition pour se servir habilement des voyageurs : il ne lui a manqué que des hommes. M. C. Comte, dans son *Traité de législation*, laisse bien loin de lui l'érudition de Montesquieu. MM. Ballanche, Schlosser, Châteaubriand, Cuvier, Heeren, Rémusat, ont démêlé dans les voyageurs, par leur science ou par le génie, le caractère des lieux et des temps : aussi peuvent-ils répondre à toutes les voix qui les interrogent, et font-ils presque comprendre l'avenir par la science du passé.

Mais, faut-il le dire, il y a encore maintenant, même parmi les hommes distingués, savants et poëtes, des hommes qui attachent au mot vague de *voyages* l'idée la plus rétrécie; qui, si l'érudition la plus vulgaire ne les avertissait pas, confondraient volontiers les faits rapportés par Raleigh ou Humboldt, Hayton ou Hobhouse, et qui prendraient pour s'en servir en histoire ou en philosophie, un document rapporté par celui qui vous parle du pays aux hommes acéphales, du Rock aux ailes de cent pieds, de la cité d'El Dorado, comme ils invoqueraient le témoignage de l'homme de génie qui a mesuré le Chimborazo, et qui a embrassé de son vaste regard des merveilles réelles, plus variées, plus imposantes, plus poétiques mille fois que celles qui sont nées d'une imagination mensongère.

Essayons donc maintenant de tracer à grands traits l'histoire littéraire des voyages, selon les temps, les hommes et les lieux. La poésie s'offrira d'elle-même à la pensée, car elle plane sur l'ensemble de ce vaste récit, fait de toutes parts aux hommes, depuis Moïse jusqu'à notre siècle.

Quand on jette un coup d'œil philosophique

sur l'ensemble des relations qui nous sont parvenues, une chose frappe d'abord, c'est la rareté des voyages chez les anciens, même chez les nations helléniques, parmi lesquelles se trouvent toutes les origines littéraires appropriées à nos idées. A l'exception de Pausanias, qui ne paraît que deux siècles après Jésus-Christ, et là le voyageur se confond avec le poëte ou avec l'historien, il n'y a eu de voyages, auxquels on puisse appliquer réellement ce nom, que parmi les chrétiens et les peuples partageant plus ou moins les idées du christianisme, telles que les nations musulmanes.

Il faut faire également une exception en faveur des Chinois, qui ont prouvé, dans leur *Pian-i-tian* ou *Histoire des peuples étrangers*, que de bonne heure ils avaient accompli de grands voyages, puisqu'ils citent les noms d'une foule de nations à jamais éteintes, parmi lesquelles ils voyageaient il y a deux mille ans!

Néanmoins, si nous cherchons les premières preuves écrites de notions géographiques et de la tradition des voyageurs, on les trouve chez tous les peuples antiques. La littérature sanscrite nous montre les dieux de l'Olympe indien visitant les contrées arrosées par le Gange, et cette poésie toute céleste révèle les merveilles primitives de la terre. C'est un fait appartenant aux relations les plus antiques que cette peinture des Égyptiens, récemment découverte par M. Champollion le jeune, où l'on voit parmi des hommes sauvages d'autres hommes, traînés en esclavage, et les pères de ceux que l'on a vus s'asseoir orgueilleusement sur les Pyramides, nus, portant des chaînes, comme ces Indiens que l'on amena, il y a trois siècles, devant Isabelle et Ferdinand. Les Égyptiens voyageaient, sans aucun doute. Ce fait l'atteste, ainsi que des découvertes moins importantes en apparence, mais tout aussi concluantes. Qui nous dira maintenant ce que sont devenus les récits où il était parlé des sauvages aux cheveux blonds qu'on avait trouvés au milieu d'un pays glacé, de ces hommes sans vêtements et sans abri, qui, maîtres du monde aujourd'hui, trouvent leur origine peinte sur les tombeaux de ceux qui se disaient aussi maîtres de la terre! Etrange résultat des voyages qui viennent de se succéder. La curiosité a été si vive chez l'homme, l'amour de la science a été si puissant, que, pour obtenir une faible origine historique, il a remué plus de débris que l'antiquité n'amoncelait de pierres, afin de transmettre sa gloire.

Mais de tous les voyages que nous cachent les siècles, le plus imposant sans doute fut celui de ce solitaire qui, s'échappant de Memphis, conduisait une nation dans le désert, parlait face à face avec Dieu, donnait une croyance au peuple législateur, et rassasié de gloire, fatigué de l'immense entreprise qui avait préparé de nouvelles destinées au monde, demandait à reposer enfin du sommeil de la terre. Le Pentateuque est le monument écrit de ce grand voyage, et, chose admirable ce livre a reconquis historiquement l'importance que lui attribuaient les croyances religieuses; Shlosser y trouve la première origine certaine des chronologies.

Les Grecs, qui ont si heureusement pour nous résumé tous les peuples, les Grecs nous offrent pour les temps antiques les relations les plus poétiques et les plus imposantes; et le géographe par excellence, Malte-Brun, cherchait dans l'*Iliade* et dans l'*Odyssée* la lumière qui pouvait éclairer les idées des anciens sur un monde mystérieux, où le séjour des hommes se confondait presque avec celui des dieux.

Platon a-t-il inventé l'Atlantide? est-ce une antique relation traditionnelle? Madère, avec ses roches déchirées, ses collines verdoyantes; Ténériffe, avec son pic couronné de neiges. ses belles vallées, ses collines fertiles, son peuple qui a disparu, tout cela est-il l'Atlantide? Faut-il chercher avec M. Dupaix cette contrée mystérieuse jusque dans les pays qu'on a appelés le *Nouveau Monde*, et qui étale maintenant aux yeux surpris des ruines aussi antiques peut-être que celles de l'Égypte. Ce n'est pas sans dessein que nous avons posé cette question; nous avons parlé de la tradition la plus imposante et la plus antique, au moment où nous abandonnons la relation mystérieuse des voyages mythologiques, pour aborder les voyages écrits, mêlés philosophiquement à l'histoire.

J'admirerai d'abord la simplicité des auteurs de la Grèce, leur noblesse au milieu de leurs erreurs: il y a en eux une philosophie poétique et grave qui tient au sol, aux lieux, à la nature qui les entoure; mais leur individualité s'efface devant les grands événements qu'ils rapportent; ce ne sont pas des voyageurs à aventures qui émeuvent, et la peinture de l'homme extérieur, ou de ses ouvrages, remplace celle des vives impressions de l'âme. Hérodote, Strabon, Diodore de Sicile, Pau-

sanias, ces lumières de l'antiquité, nous promènent avec une sagesse trop magistrale chez les peuples dont ils sont environnés; leur dédain est trop prononcé pour les nations barbares: leur voix n'a demandé compte que des usages, rarement des pensées; ils sont trop lettrés pour être naïfs, trop imposants pour qu'on sympathise avec eux; on aime à voir Néarque s'élancer vers l'Indus; mais quelle science philosophique résulte-t-il de ce voyage audacieux durant lequel une civilisation déjà antique dévoilait aux regards des étrangers une vie sociale toute nouvelle pour eux? On est tenté de croire qu'il faut avoir parcouru bien des périodes de civilisation avant que l'individualité morale des nations apparaisse complétement aux voyageurs.

Pausanias, qui se trouve chronologiquement déjà si loin du père de l'histoire, est, chez les anciens, le premier qui mérite, à proprement parler, le titre de voyageur. Mais que son sentiment poétique est sec au milieu d'un des pays les plus poétiques de la terre! Quant à la philosophie, comme on l'a déjà fait observer, on le voit quelquefois discuter sérieusement sur le choix à faire entre deux traditions qui nous semblent également absurdes; et il est difficile d'oublier qu'il consacre trois chapitres entiers à la description d'un coffre. Avec tout cela, l'esprit ressent en le lisant je ne sais quelle impression noble, grave, un peu monotone, venant sans doute de cette belle nature qu'il a sous les yeux et qui s'allie si bien avec une architecture faite pour elle et toute pour la vie extérieure.

Mais rétrogradez de quelques années, et voyez, parmi les Romains, Tacite, ce voyageur à l'âme forte, à l'esprit pénétrant: il va visiter les Germains (1); c'est un poëte autant qu'un historien, qui peint leurs usages; il dit quelques mots à Rome, qui était le monde, et une nation opprimée apparaît à son véritable caractère de fermeté et de grandeur. Cet homme, qui a peint d'une main sûre les crimes effroyables de ses compatriotes, se repose au milieu des âpres vertus d'un peuple sauvage; mais l'individualité de ce peuple ne lui est pas complétement révélée; quoiqu'on invoque encore son témoignage, on a mieux connu les Germains au XIXe siècle que Tacite ne les connaissait. Il a formulé à grands traits l'idéal de la vie sauvage, et cela est si vrai, qu'on a appliqué à tous les autres peuples dans l'enfance, différents de race et de caractère, ces traits généraux qui peignent des vertus primitives, mais qui, négligeant de faire ressortir le type original d'une nation, pouvaient suffire à l'antiquité, et ne nous suffisent plus.

(1) Je n'ignore point que ce voyage n'est point rigoureusement prouvé; mais, comme de 89 à 93 on ignore ce que devient Tacite, ses meilleurs biographes admettent la probabilité d'un voyage chez les peuples qu'il a décrits.

Demandez à César un mot au milieu de ses victoires, il vous le dira avec une simplicité si noble que vous en serez profondément ému. Le voyageur conquérant disparaît complétement du récit, mais le trait est rapide et le regard profond. La poésie chez lui est plutôt dans l'ensemble de la pensée que dans l'expression. Nous connaîtrions cependant bien peu nos ancêtres si nous n'avions que les Commentaires.

Plus tard, la chose change: ce sont des peuples barbares dépeints avec mépris par les conquérants qui voyagent. Ils disent aux siècles leur passage par la destruction. Ce fut un terrible voyageur que ce Hun féroce dépeint par Jornandez, l'historien voyageur du VIe siècle. Il se demande si les compagnons hideux d'Attila ne sont pas nés du commerce des mauvais génies avec les femmes des hommes, dans les steppes désolées du Nord.

Mais les nations n'ont plus les mêmes croyances; la civilisation antique est détruite; des hommes différents de mœurs et d'institutions se sont mêlés et vont se connaître: les peuples ne sont plus individuels, ils s'observent de près. De ce contact immédiat, de ce commencement d'universalité dans le genre humain, sortira un esprit d'observation plus pénétrant, plus actif, plus propre à juger des détails que celui des anciens: néanmoins ce progrès n'apparaîtra qu'au bout de plusieurs siècles, car il faudra faire une langue pour exprimer les nouvelles idées qui fermentent dans le genre humain. En attendant, les villes sont détruites par les flots de barbares, comme les moissons sont renversées par le vent du nord; et l'on comprend tout ce qu'il y a de douloureusement vrai dans ce voyageur des premiers siècles de notre ère, que la vérité a inspiré au moins une fois, quand dans son poëme informe, qu'il appelle un voyage, il dit:

Cernimus exemplis oppida posse mori (1).

Quelques contemporains de Rutilius Numatianus sont plus observateurs que lui, mais il

(1) Numatianus est ennemi déclaré des chrétiens. Son poëme contient une description succincte d'une partie de l'Italie.

faut les chercher au désert, et les pères de la Thébaïde dédaignent trop la terre pour parler souvent de ses merveilles ou de ses malheurs. Saint Basile cependant décrit comme un poëte, et l'on comprend que saint Augustin eût été le voyageur le plus philosophe des premiers siècles.

Mais pendant qu'une doctrine nouvelle se fonde, un événement étrange a lieu dans l'Orient : des prêtres de Bouddha abandonnent la Chine pour visiter l'Inde et recueillir leurs livres sacrés. Ils ont fait en chinois le récit de ce voyage ; et le savant Abel Remusat, si déplorablement enlevé aux sciences, nous les fait connaître, comme Renaudot au XVIIe siècle nous révélait les curieuses observations de deux Arabes allant visiter la Chine quand l'Europe oubliait son nom.

Ce sont de bien stériles monuments que ces pèlerinages des Ve et VIe siècles, où les traditions religieuses sont mêlées aux fables les plus grossières. Aussi, quand saint Arculfe, évêque gaulois, revient de Jérusalem, et qu'il charge un abbé écossais, nommé Adaman, de composer l'histoire de sa relation, ne sait-on pas ce qui doit surprendre le plus, ou de la crédulité du prélat ou de la bonhomie de celui qui raconte ?

Si les explorateurs de certaines contrées orientales peuvent mieux faire connaître l'Orient que d'autres, il y a dans le moyen âge une période où ils doivent être consultés pour connaître l'Occident, même sous le rapport philosophique. C'est ainsi qu'on voit un voyageur arabe, Ebd-Allah Yacouti, nous retraçant au XIIe siècle les mœurs de la Russie, et que, quand il parle du sacrifice d'une jeune fille sur le tombeau d'un chef, on peut se croire transporté à un temps de barbarie bien antérieur, ou dans une de ces contrées de la Polynésie qui renouvellent si tristement pour nous les mœurs des temps antiques (1).

Après la première croisade, deux hommes font le tour du monde, tel que le comprenait le moyen âge, et ils le font au milieu de perpétuels enchantements. Pour comprendre même une partie des relations de Benjamin de Tudèle et de Petacchia, il faut croire que les merveilles des *Mille et une Nuits* s'inventaient alors et qu'ils en recueillirent les récits; ce n'est pas qu'il n'y eût bonne foi et franchise dans ces deux Israélites voyageurs, mais pour eux, hommes persécutés, attendant toujours le réveil d'un peuple et les grandeurs infinies de Jérusalem, il y avait dans l'Orient des prodiges qu'ils n'osaient révoquer. Ainsi, après que Benjamin de Tudèle a contemplé dans Alexandrie ces terribles combats d'animaux qu'on ignorait en Europe, mais qui faisaient encore les délices de l'empire byzantin dont ils attestaient les souvenirs; quand il s'est promené dans les vastes salles de cette académie, renfermant elle-même vingt colléges que la tradition animait encore du souvenir d'Aristote, dont elle portait le nom ; quand il a pris quelque ossement de mastodonte pour les os du géant Abchamas; qu'il a admiré la muraille de verre du palais magique de Ben-Hadaël, dont on a fait la splendide synagogue de Damas, il arrive à Jérusalem, et c'est pour cette terre de tous ses désirs qu'il garde ses plus vastes pensées. Mais sur cette terre pelée et nue, ruinée par les guerres, arrosée des larmes de ses frères, c'est en vain sans doute qu'il cherchera les merveilles traditionnelles dont on aura bercé son enfance sous le beau ciel espagnol. Eh bien ! laissez-le écouter le récit d'un de ces vieillards désolés qui parcourent silencieusement la vallée d'Hébron et qui s'arrêtent au Golgotha ! Pour les chrétiens, les merveilles de la Jérusalem nouvelle sont dans le ciel; pour l'Hébreu elles sont sous la terre... Comme un imprudent ouvrier du temple en ruine, levez cet anneau caché dans le sable, soulevez la pierre, descendez sous ces voûtes obscures : que d'or tordant ses spirales en colonnes, que de pierreries étincelantes, que de marbres précieux réfléchissant la lueur des flambeaux !.... Toutes ces splendeurs, le souffle puissant d'une tempête souterraine va les éteindre, elles ornent le plus révéré des tombeaux : c'est là que repose David sous son sceptre d'or, c'est là peut-être qu'est caché le moteur secret de ce monde, que le voyageur a vainement parcouru.

Petacchia, qui écrit aussi dans le XIIe siècle, n'a peut-être pas autant de splendides rêveries que Benjamin ; mais je ne sais quel caractère plus sombre plane au-dessus des récits de ce Juif; il semble qu'il n'ait cheminé lentement autour de l'univers du moyen âge que pour l'entourer d'un douloureux mystère, qui n'a rien de comparable à ce qu'on a jusqu'alors entendu. Et puis ce fugitif d'Israël qui ne trouve à Jérusalem qu'un seul Juif, qu'on y tolère à force d'or; cette affliction presque fabuleuse d'un peuple jadis puissant, tout cela

(1) Le Persan Abdoul Rizacq est encore plus intéressant dans sa relation.

forme, dans son voyage, une péripétie sombre, terrible, que ne font qu'éclaircir par intervalles les magnificences des rêves de l'Orient.

Mais depuis long-temps l'impulsion a été donnée à l'Europe : à partir de l'époque des guerres saintes on voyage. Vincent de Beauvais publie son *Speculum historiale*, chroniques de divers voyageurs dont il faut bien se garder d'altérer la simplicité. Les croisés disent si naïvement les choses, que souvent ils font sourire après qu'on a pleuré. Lisez sire de Joinville.

Saint Louis et le pape envoient de bons religieux en Tartarie pour convertir le grand khan de ces hordes errantes; Rubruquis, Plan Carpini, Ascelin, vous font un conte des *Mille et une Nuits* à côté du récit très réel des conquêtes de Kublaï-Kan; mais ils n'ont point l'intention de tromper; si bien qu'ému par leur enthousiasme, on ne peut les quitter au milieu de ces Tartares qui n'ont pas encore changé.

Marco Polo, que ses compatriotes avaient surnommé *Messer Millioni*, et dont ce sobriquet plaisant peint assez bien le faible, puisqu'il ne se plaît guère qu'à d'étranges peintures de richesses mensongères, Marco Polo est grand inventeur de discours, grand conteur de merveilles douteuses; mais il y a de la poésie dans son audace, et il a un instinct d'observation philosophique qui fait que l'on invoque encore son témoignage pour découvrir la vérité. Quelques géographes l'ont surnommé le Humboldt du moyen âge; et il faut avouer que sa science est merveilleuse pour le temps où il écrivait.

Quant aux longs discours dont se trouve farcie sa relation, ils sont loin d'avoir ces formes originales qui attestent une civilisation toute différente de la nôtre : ses Tartares parlent comme des anciens Romains; on sent que la mémoire a mal servi le voyageur, ou qu'il a composé ses harangues en affaiblissant toutes les images (1).

Mais quelles merveilles l'Europe ne doit-elle pas à ces hommes hardis qui les premiers allèrent visiter l'Orient? La poudre à canon, l'imprimerie, la boussole, connus dans ces pays depuis tant d'années, apparaissent après le retour de Rubruquis, Plano Carpini, Marco Polo; et qui nous dit que ce ne sont pas des secrets apportés par eux, confiés vaguement à des hommes habiles, qui n'auraient rien fait sans une première idée, et dont une première idée développe le génie?

Il y aurait, certes, un travail philosophique bien curieux à faire sur ces voyageurs européens, conteurs de merveilles qu'ils n'avaient point vues, mais qu'ils avaient recueillies en Orient, et que, trompés eux-mêmes, ils donnaient comme choses avérées. Dans le reste ils sont sincères; et il est à la fois bien curieux et bien digne des plus sérieuses réflexions, de retrouver chez Mandeville, Hayton, Bertrandon de La Broquière, Odric, le frère mineur, Brochard, Huen, et tant d'autres qui sont à peine connus des savants, certains faits niés obstinément d'abord, puis reconnus exacts, sans qu'on se soit occupé davantage de ceux qui les avaient rapportés.

Il ne faut jamais oublier, en lisant certains voyages des XIIe, XIIIe, XIVe et XVe siècles, qu'on est avec des hommes mus avant tout par les idées religieuses les plus vives. La science, l'histoire même, n'est rien pour celui qui brave tant de périls sans autre but que de s'incliner devant le tombeau du Christ; et, ainsi que l'a très bien fait observer un judicieux écrivain, à leur retour en Europe, c'était là tout ce qu'ils avaient à raconter; c'était aussi tout ce qu'on leur demandait.

Nous avons déjà fait observer que ces voyageurs des temps antérieurs au XVe siècle recueillaient avec empressement les traditions poétiques de l'Orient; ils eurent ainsi une influence positive sur la poésie. C'est par leur intermédiaire que la féerie orientale s'unit intimement à la féerie gaélique, et la péri Mergioun Banou, avec ses longs vêtements scintillants de rubis, sa couronne de saphir, sa brillante auréole, accourt sur un nuage de parfum, et se dépouillant de sa splendeur orientale, vit au milieu d'autres merveilles, voltige au-dessus des lacs verdoyants de l'Europe, se joue parmi les nuages, glisse légèrement sur l'arc pâlissant de l'iris; elle a changé de nom comme de vêtements : c'est alors *Mourgue la Faye*; et, comme ces fleurs éclatantes de l'Orient qui parfument délicieusement nos climats, mais dont les couleurs sont affaiblies, les fées de la Perse et de l'Arabie jettent sur la poésie du moyen âge un reflet doux et triste qui fait bientôt oublier le prestige éclatant de leur patrie. A leur retour, et souvent long-temps après, les merveilleux voyages des Hayton, des Mandeville,

(1) On peut consulter sur Marco Polo, et sur quelques voyageurs qui l'ont précédé, le grand travail du comte Baldelli Boni : il est trop peu connu en France.

étaient copiés par des moines habiles, qui les enrichissaient des minutieuses splendeurs de l'art calligraphique; puis venaient les majuscules dorées, les peintures représentant les *bestes ravissantes*, *les hommes crocodiles*, ou le voyageur assistant avec le prêtre Jean à l'attaque d'une ville, ou les Sarrasins faisant grands massacres d'idolâtres. Si c'est frère Odric, de l'ordre des mineurs, ou Brieul, de l'ordre des frères prêcheurs, on le voit, dans son vêtement de moine, échappant aux agaceries d'une syrène ou à la fureur d'un lion portant tête d'homme. Ces peintures, puisées dans la partie traditionnelle des livres, toutes fantastiques qu'elles étaient, exercèrent une grande influence morale sur l'esprit du temps. Ces idées du merveilleux dans les relations de voyages prirent si bien racine, qu'on leur voit, au XVI[e] siècle, traverser l'Océan et se montrer dans le Nouveau Monde, formulées de la même manière que dans les voyages des premiers explorateurs. Après le temps des croisades, le goût des voyages aux terres orientales se ralentit un peu; cependant ce fut un voyage poétique à force de chevalerie, que celui de ce Bertrandon de La Broquière, qui traversa toute la partie occidentale d'Asie, toute l'Europe orientale, et qui revint, dans le cours de l'année 1433, se présenter au duc de Bourgogne, sous le costume sarrasin, avec le cheval qui seul avait fourni cette traite prodigieuse. Et nous arrivons au plus poétique et au plus grand des voyageurs, à celui qui *mit autant d'ardeur à gagner le Nouveau Monde, qu'il en eût mis à gagner le paradis* : c'est une âme trempée comme celle du Dante; il lit dans les livres saints la réussite de son entreprise, garde pendant dix-huit ans son véritable secret et son ardeur; et, savez-vous? au bout de ce temps il croit avoir trouvé le paradis terrestre : il voit le grand fleuve qui arrose ce lieu de délices, des voix célestes lui parlent dans la nue et lui disent, au milieu des vents : « O insensé, tardif à croire en ton Dieu, le Dieu de tous, et à le servir! Qu'a-t-il fait de plus pour Moïse et pour David son serviteur?... Il fit merveilleusement raisonner ton nom sur la terre... Les Indes, cette partie si riche du monde, il te les donna... Les barrières de l'Océan, qui étaient fermées de chaînes si fortes, il t'en a donné les clefs.... Qui t'a tant et si souvent affligé, est-ce Dieu ou le monde?... » Ce poëte là, c'est Christophe Colomb; il porte des chaînes de fer et un manteau d'amiral: une reine le protége; il meurt quand elle meurt et que sa pensée n'est plus comprise. Voilà pour la poésie; mais, sous le rapport de la science et de la philosophie, jetons un coup d'œil sur Colomb, et nous verrons que sa science a été tout aussi mal appréciée que sa forte imagination.

Sa science était celle de son temps, mélange bizarre des idées de l'antiquité unies à celles de la Bible et des Pères; la conviction religieuse la rendit active et puissante; la découverte fut faite le jour où, dans un mouvement d'enthousiasme, le Génois pensa qu'il fallait naviguer à l'ouest : ce fut le *fiat lux* qui fit jaillir un monde de la pensée d'un homme. Quelle fut ensuite sa volonté? Il prétendit aller planter l'étendard de Castille sur le Saint-Sépulcre, en passant par le Cathay, qui était probablement la Chine. Avec cette étrange donnée géographique il fût mort de faim, si Guanahani ne se fût pas présenté sur sa route. Arrivé à Haïti, il y cherche continuellement Cipangu, cette ville merveilleuse, au palais d'or, citée par Marco Polo et ses prédécesseurs. Il est donc évident qu'à l'exception d'une idée fertilisée par la volonté d'une femme, les admirables découvertes de Colomb ne sont que le résultat d'un rêve poétique et religieux, consolidé par la mensongère érudition de l'époque. D'ailleurs, j'invoquerai le témoignage d'un homme qu'on ne cite presque jamais, mais qui ne parlait cependant que par expérience : André Thevet, qui avait voyagé avec des compagnons de Colomb, dit qu'il était expert aux choses de philosophie, mais peu à celles de marine.

Puisque nous en sommes sur le compte de cet homme extraordinaire, si mal envisagé par les siècles sur lesquels il a exercé une si grande influence, rectifions un lieu commun historique. Lui et Amerigo Vespucci ne furent pas ennemis, nous le voyons par ses lettres. Colomb se plaisait à rendre justice au marin habile, dont les services étaient inconnus; mais une erreur plus préjudiciable au grand homme qu'une haine prétendue, se propagea parmi les historiens. A Colomb la grande découverte, à son rival le droit acquis, pour ainsi dire, d'imposer son nom au continent qu'il avait découvert. Qu'on lise les savantes recherches du vicomte de Santarem, et tous les doutes disparaîtront sur cette question si souvent débattue. Les temps et les circonstances font de ces sortes d'injustices, qu'il ne faut pas toujours attribuer à celui qui en tire le

plus d'avantages, et qu'il est bon de réparer.

Comment appellerez-vous ce voyageur conquérant qui monta à la portière du coche de Charles-Quint, à qui on demanda son nom, et qui répondit : « Roi, je suis un homme qui vous ai donné plus de provinces que vos pères ne vous ont laissé de villes? » Lisez les lettres de Fernand Cortez, lisez aussi son testament, pour vous convaincre comment une phrase peut peindre, sous le point de vue philosophique, un homme et un siècle.

« Quant aux esclaves indigènes pris ou achetés, on se demande depuis long-temps si l'on peut, sans remords, les garder en sa possession : cette question étant résolue, je recommande à D. Martin, mon fils, et à ses successeurs, de n'épargner rien pour parvenir, sur ce point, à la connaissance exacte de la vérité, et cela pour le bien de ma conscience et de la leur. »

Vous n'oublierez pas non plus, j'en suis sûr, cette autre phrase d'un voyageur qui rendit les plus touchantes vertus contemporaines des plus grands crimes. Las Casas s'écrie : « J'ai vu quelquefois douze de leurs chefs étendus sur des grils en l'honneur des douze apôtres. »

Vasco de Gama apparut comme un poëte quand un grand poëte eut senti l'énergie de son âme, quand le Camoens eut parlé.

Nous avons nommé un de ces hommes qui forment une famille à part dans la littérature, qui unissent si intimement leurs inspirations de poëtes aux contemplations du voyageur, qu'on ne sait quel rang leur assigner. C'est au XVIe siècle surtout qu'apparaissent ces chantres errants qui cherchent toujours de nouveaux rivages pour célébrer de nouvelles conquêtes. Camoens, Corte-Real, Ercilla, sont les premiers parmi eux : quel que soit leur génie comme poëtes, leur regard s'abaisse toujours devant les splendeurs d'une nature nouvelle. Est-ce regret de la patrie? est-ce impuissance d'échapper aux descriptions formulées des anciens? Ils n'entendent que le rossignol sous les sombres voûtes des forêts de l'Inde ; la nature se pare pour eux, sur tous les rivages, de roses baignées des pleurs de l'aurore, de lis majestueux, de violettes timides, éternels sujets de comparaisons Virgiliennes. Il semble que l'ardente région des palmes avec son ciel de feu, sa verdure qui reflète les rayons du soleil sans en être desséchée, ses grands fleuves, ses oiseaux éclatants; il semble que toutes ces merveilles n'aient pas encore le pouvoir d'exciter leur enthousiasme; ils ne voient que les passions et les événements. Plus tard Bernardin de Saint-Pierre et Chateaubriaud compléteront cette poésie des régions étrangères, qu'on ne peut trouver avant eux que chez quelques hommes assez naïfs ou assez ignorants pour ne dire que ce qu'ils ont vu.

Le monde est agrandi d'un monde, les voyages se succèdent, et ces voyages sont toujours sanglants. Alors la poésie est plutôt dans les actions des aventuriers que dans leurs récits, trop souvent l'expression sèche et concise d'un fait qui va changer la face de l'univers. Alonzo de Ojeda, Orellana, Magellan, ne sont pas poëtes; mais les poëtes pourront en faire leur héros.

Rien de plus aride, du reste, que le premier voyage autour du monde qui s'accomplit vers cette époque. Il semble que Pigafetta ait été sans yeux et sans âme.

En lisant les relations de la première moitié du XVIe siècle, un fait à la fois poétique et philosophique frappe la pensée : c'est la tendance générale qu'ont les voyageurs à retrouver dans le monde qu'on vient de découvrir les croyances mythologiques de la Grèce, ou les idées religieuses des Hébreux.

Une grande question se présente : ont-ils été trompés par les souvenirs, ou bien par la tradition plus vivante, il y a trois siècles, qu'elle ne peut l'être maintenant? Ce que le XVIIIe siècle, dans son scepticisme et dans son ignorance des faits, niait obstinément ou dédaignait, prend un degré de probabilité qui ne peut manquer d'aller en s'accroissant; l'influence morale de l'Asie sur le Nouveau Monde est maintenant à peu près démontrée. Ces législateurs blancs qu'on nous fait voir avec une barbe, Manco Capac, Bochica et Quetzal Coatl, que la tradition américaine nous représente comme appartenant à une autre race, dont la vie errante est si mystérieuse, et dont les premiers voyageurs firent saint Thomas; ce votan des Chiapanais, si analogue par le nom à une divinité carthaginoise, cette croix trouvée parmi quelques nations indiennes, et contemplée plus tard sur d'immenses monuments; ces livres inconnus, dont les sauvages de l'Ucayale ignoraient le sens, mais qu'ils conservaient précieusement; ces mots épars, si complétement semblables à ceux de la Grèce, de la Phénicie ou de l'Inde, tout cela devait bien suffire pour tromper l'érudition incomplète du XVIe siècle, puisque le XIXe

marche encore à tâtons dans ses conjectures. Cependant il est bien certain que les souvenirs scolastiques eurent une grande influence sur les récits des voyageurs, puisqu'on vit bientôt les Indiens aspirer sur toute chose à mériter le surnom d'*Indios mui latinos* : Indiens bien latinisés. Du reste, cette tendance générale de ne marcher qu'avec les idées de Rome et de la Grèce appartient à une époque, comme le dédain pour les idées religieuses appartient à une autre (le XVIIIe siècle). Examinons encore quelques uns de ces hommes dont la pensée est assez religieuse pour en colorer toutes les traditions.

Il y en a un que l'on connaît maintenant bien peu, mais qui a répandu tant de poésie ardente et chevaleresque dans ses écrits, qu'on l'a toujours cru la dupe de son imagination. Sans cesse influencé par le souvenir de la magnificence orientale, exalté par des souvenirs de gloire et de douleur, poëte par le style et par la pensée, Mendez Pinto a été regardé par les esprits froids comme un imposteur, par d'autres comme un homme perpétuellement dupe de ses rêves. Ce voyageur à la vie aventureuse doit être lu avec circonspection, mais surtout avec une certaine disposition d'âme analogue à la sienne. Suivez-le dans ses dix-sept captivités, sur les rivages de ces îles orientales, qu'il appelle, avec les Chinois, *les paupières du monde ;* voyez-le dans ses courses au milieu des Malais, chez ce peuple qui ne rêve qu'ardent amour, danse gracieuse, vengeance implacable, et qui, en s'abandonnant à toutes les passions, devient une des nations les plus poétiques de la terre.

Voyez Mendez Pinto s'emparant de deux jeunes amants qui voguent sur une mer tranquille, parés de fleurs, enivrés de parfums ; écoutez leurs expressions d'amour : de telles expressions ne s'inventent point. Dans cette magique peinture d'une vie réelle, il y a plus de charme peut-être que dans le passage le plus gracieux d'un conte de l'Orient.

Mendez Pinto, complétement oublié du XIXe siècle, a été traduit dans toutes les langues ; mais jamais on n'a pu faire passer dans aucune langue cette poésie qui vient des impressions les plus intimes de l'âme, et qui lui assigne dans la littérature portugaise un rang entre les grands écrivains et les naïfs chroniqueurs.

A cette époque, la partie philosophique des voyages prend un autre caractère, parce que la science a fait des progrès, et qu'elle sent que ses véritables auxiliaires sont les explorateurs. Les faits sont rangés avec plus de méthode dans les relations ; on observe bien davantage la nature extérieure. Sous ce rapport, quelques savants du XVIe siècle font faire un progrès éminent.

Belon, si recherché des naturalistes, et déjà si habile dans ses descriptions de l'Afrique et de l'Asie ; Gessner, que l'on peut appeler le Buffon du XVIe siècle, et qui, s'il ne voyageait pas, mettait à profit avec un ardeur infatigable les récits des voyageurs ; ces hommes laborieux et hardis, précédés par Pierre Martyr, Ortelio le cosmographe, Munster, de Belleforest, avaient donné une impulsion toute nouvelle aux voyageurs de leur temps, impulsion qui fut encore augmentée par la connaissance plus générale des ouvrages d'Aristote, fort répandue à cette époque en Espagne, le seul pays où l'on ait une traduction complète de cet auteur. Les voyages de Benzoni, de Zarate, et surtout ceux de Dacosta, se sentirent de ce mouvement scientifique ; mais leurs auteurs furent presque étrangers aux grandes idées de philosophie qui devaient bientôt se développer.

En ce temps, les voyageurs poëtes appartiennent à la France. Suivez le bon Lery aux terres américaines, écoutez-le au sein des antiques forêts du Brésil, émerveillé du spectacle sublime que présentent ces grandes voûtes de verdure festonnées de lianes comme un temple est orné de fleurs ; enivré des parfums sauvages que le soleil aspire comme un encens divin, en présence de ces Indiens naïfs qui devinent son enthousiasme sans le comprendre, il s'écrie, plein d'effusion et de tendresse : « *Sus, sus*, mon âme, il te faut dire joie. » En d'autres instants, son âme de poëte est unie à un esprit de savant : il sait regarder d'un œil curieux une fleur, un papillon ; il sait tout ce qu'ont dit les gros livres du temps. Mais la science du XVIe siècle a disparu ; et il semble que le poëte se soit rajeuni avec les âges : c'est sans doute parce qu'il a compris avec un ardent enthousiasme cette nature des tropiques qui ne vieillit jamais.

Le rival de Lery, André Thevet, comprend admirablement la poésie des traditions religieuses, ce qui est si rare au XVIe siècle. Son esprit est élevé, mais son cœur est sans ardeur, et la science lui manque complétement. Ces deux hommes ne pouvaient se comprendre ; ils se sont détestés. Cependant, voyez comme le moine a bien senti tout ce

qu'il y avait de noble dans les poésies primitives d'un peuple enfant; il devine presque une des grandes questions de notre siècle quand il dit : « Si ces bonnes gens n'étaient » sans lettres, j'eusse cuidé qu'ils auraient » emprunté toutes ces bayes à Homère. »

En ce temps, un des héros de Scott, sir Walter Raleigh, débarque à l'embouchure de l'Orénoque. Ce n'est pas le spectacle imposant du grand fleuve qui frappe cet Anglais dévoré d'ambition; il faut d'autres splendeurs à sa reine hautaine : il devient poëte par avarice; son ardente imagination invente l'*El Dorado*, ou plutôt fait un monde merveilleux d'une tradition sauvage : il peuple le Nouveau-Monde de syrènes trompeuses, d'hommes acéphales, comme Hayton et Oderic en avaient peuplé l'Asie. Son ouvrage est un conte oriental, où des rois couverts d'or commandent dans des cités d'argent. Chez lui, aucun prestige ne vient au cœur. Je crois presque qu'il trompe sans être trompé, chose rare au XVIe siècle. Le titre de son livre n'est qu'un mensonge impudent, qui n'excite plus qu'un sourire au XIXe siècle, mais qui au XVIe faisait fermenter la soif du carnage et de l'or dans tous les cœurs.

Qu'on se représente un moment l'effet que devait produire sur certains esprits frappés des découvertes de Cortez et de Pizarre, un petit livre, une espèce de pamphlet, propre par son apparence à devenir populaire, où on lisait : *Découverte du grand, riche et magnifique empire de la Guyane, avec une relation de la Grande cité d'Or de Manoa*, par le *chevalier Raleigh*. Bien des têtes en furent tournées, puisque l'histoire parle d'une seconde expédition. On peut dire, pour excuser Raleigh, que le XIXe siècle découvre tous les jours, en souriant, l'origine de ses contes, et le P. Simon en offre la preuve suffisante, lui qui nous raconte si bien les aventures des Benalcaçar; mais le jeu fut sanglant, et les hommes simples y sont encore trompés, puisqu'on cherchait naguère encore la grande ville aux toits d'or, qui, selon les Indiens, se mire dans le ciel et reparaît dans la voie lactée. L'illustre François Drake, comme l'appellent les livres du temps, employait plutôt les actions que les paroles; mais quand on le voit couvert de son armure de fer, au milieu des sauvages de la Virginie, qui exécutent devant lui leurs danses de guerre, parés de leurs plumes éclatantes, on rêve une de ces scènes merveilleuses que reproduit notre théâtre. Au milieu de l'éternelle jeunesse de la nature, Ponce de Léon, lui, ne cherche que la fontaine de Jouvence, et il découvre le beau pays des Florides, dont le nom rappelle l'éclatante parure d'un printemps sans fin.

Mais, à toutes ces âmes ardentes et ambitieuses, je préfère encore la bonhomie religieuse du simple Hans Staden, prisonnier durant neuf mois d'une nation puissante du Brésil; toujours en présence d'une mort effroyable, il se contente de dire un psaume quand les sauvages lui ordonnent d'entonner son chant de mort. On sent avec quelle résignation il a remis sa vie à l'arbitre suprême; et s'il répand quelques larmes, c'est qu'un dernier souvenir de la patrie se mêle à sa prière. Aussi éprouve-t-on une joie à la fois vive et profonde quand un incident puéril le sauve d'un effroyable festin. C'est, du reste, une chose merveilleuse, comme les titres des diverses relations du XVIe siècle sont la naïve expression du caractère des voyages. Il y a une simplicité amusante dans celui du vieil auteur allemand, et c'est avec un sourire mêlé d'une sorte d'effroi pour les souffrances du pauvre voyageur, qu'on lit en tête de sa relation : *Véritable Histoire et description d'un pays habité par des hommes sauvages nus, et anthropophages, situé dans le Nouveau-Monde, nommé Amérique. Hans Staden de Homberg en Hesse l'a connu par sa propre expérience, et le fait connaître actuellement.*

Dirons-nous un mot du crédule Vincent-le-Blanc, d'Alphonse-le-Xaintongeois? C'est surtout en Orient que les emporte leur goût pour les aventures, et ils prolongent, dans le XVIe siècle, l'âge où les voyageurs trouvaient le monde des fées aussitôt qu'ils avaient dépassé le sol de la France.

Après tous ces auteurs de relations peu répandues maintenant, et cependant si dignes d'attention, on voit paraître Claude d'Abbeville, qui va convertir les Tupinambas dans l'île de Maranham; il est encore du XVIe siècle, et touche au XVIIe : il peut commencer cette série de missionnaires voyageurs, qu'on va voir s'élancer à la conquête des âmes, comme d'autres allaient à la conquête des richesses. L'enthousiasme religieux qui anime ces bons pères leur révèle un nouveau genre de poésie; ils associent continuellement l'idée de Dieu aux merveilles qu'ils contemplent; étonnés quelquefois de la grandeur d'âme des sauvages, ils voient encore dans leur éloquence comme

une révélation divine ; ils racontent les discours qu'ils ont entendus, sans trop les altérer ; Tite-Live, comme c'était l'usage, ne passe plus tout entier dans les péroraisons de leurs guerriers, et au sein des forêts vierges s'élève une poésie religieuse qui a quelque chose de la virginité de la nature.

Ces moines français, qui vont recueillir des paroles naïves ou des émotions nouvelles en échange de leurs grandes pensées, sont plus nombreux que ceux des autres nations ; et, tandis que les Espagnols font encore des conquêtes sanglantes, ils font des conquêtes de pure intelligence, qui se rencontreront après deux siècles, dans les créations de ces poëtes voyageurs dont les chants ont été une hymne sublime inspirée par les scènes imposantes d'une nature étrangère.

Il faut donc aujourd'hui le dire, si ces moines, simples dans leurs récits, mais tout naturellement grands écrivains, eussent été lus davantage en leur temps, la poésie descriptive, au XVIIe siècle, en eût été modifiée, mais ces poëtes méconnus disaient alors un chant solitaire échappé des forêts, répété dans le cloître, perdu pour le monde et que l'on n'a compris qu'au XIXe siècle.

La période qui vient de finir a légué au XVIIe siècle quatre répertoires des immenses découvertes qui ont été accomplies. Ramusio, Hackluyt, Jean de Bry, Levius Ursinus, le docte libraire de Nuremberg, représentent les grandes nations voyageuses; et plus tard Melchisedech Thevenot ; Jean Ray, Purchas, Gottfried suivront leur exemple ; si bien que, désormais, la science du cosmographe n'aura plus de mystère, et que le moindre pèlerinage en Asie ou dans le Nouveau Monde sera curieusement recueilli. Ne l'oublions pas cependant, ces immenses collections sont destinées bien plutôt au développement de la science qu'à l'art proprement dit. Mais tandis que des hommes sérieux et habiles enregistrent soigneusement les découvertes, des Queiros, des Lemaire, des Schouten, des Pierre Nuits, des Tasman, des Van Diemen; tandis que les géographes peuvent noter là chaque jour une nouvelle conquête pour la science, des explorateurs qui échangent sans cesse les fatigues du désert contre les rigueurs du cloître, de simples moines, en apparence étrangers au siècle, comprennent mieux que les grands écrivains eux-mêmes le style qui convient aux voyages : c'est qu'ils ont l'inspiration naïve et qu'ils s'y abandonnent; leurs livres sont restés des chefs-d'œuvre. A la tête de ces écrivains, presque tous ignorés parmi nous, toujours inconnus aux étrangers, il faut placer le père Du Tertre ; c'est le Bernardin de Saint-Pierre du grand siècle, et plus d'une fois Chateaubriand lui ravit une expression heureuse. Avec autant de naïveté que ceux qui l'ont précédé, il a toutes les grâces de l'esprit; il admire de pur amour, comme il le dit lui-même, et toujours on le voit sourire dans cette île qu'il appelle son paradis verdoyant. De La Borde, Pelleprat, Raymond Breton, Monteil, s'en vont comme lui prêcher les Caraïbes; mais, moins observateurs des merveilles de la nature, ils sont là pour faire l'épitaphe d'un peuple qui s'éteint malgré leurs efforts. De ces îles à moitié dépeuplées, regardez au sud et au nord : partout vous verrez des missionnaires qui proclament dans le désert le nom du Christ, et qui ne demandent, pour toute récompense, qu'un souvenir de la patrie : ici c'est Biet qui s'en va, parant du doux nom de *France équinoxiale* les belles forêts de la Guyane. Au nord, et après que Champlain aura fondé Quebec, Brebeuf, Mercier, Lallemand, Le Jeune. Tous ces hommes à la voix éloquente, à l'esprit hardi, au zèle infatigable, tous ces historiens de la *Nouvelle-France*, comme ils aiment à appeler leurs déserts, donneront du moins un grand souvenir des peuples qu'ils ont vu exterminer.—Si vous voulez avoir une idée de ces soldats terribles qui ensanglantent le Vénézuela, et qui renouvellent dans les plaines de l'Orénoque les travaux de l'antiquité ; si vous voulez savoir ce qu'ils cherchent et le vrai nom de l'El-Dorado, ouvrez encore le livre d'un simple religieux espagnol. L'ambitieux Gonçalo Pizarre, Orsua le Magnifique, Aguirre le Parricide, Philippe de Utre l'Aventureux, tous ces *conquistadores* défigurés en France, tous ces hommes de fer, dignes compagnons des Cortez et des Pizarre, n'apparaissent avec leur vrai caractère que dans un historien voyageur du XVIIe siècle, dans le sincère Padre Simon. Après ce moine ignoré, vous citerai-je le descendant des rois du Pérou, Garcilasso l'Inca? Vous nommerai-je Zarate? et Herrera, qui tire toute sa science des voyages? Recueillerez-vous avec Ovalle les annales sanglantes du Chili? Si vous avancez de quelques années, les écrivains les plus opposés de croyance et d'esprit, Vasconcellos, Baerl et Pison vous dévoileront les mystères des grandes forêts Brésiliennes. Ici, nous le sentons, la tâche devient plus difficile, et les noms illustrés

se multiplient ; mais tandis que de simples moines ou des savants laborieux s'en vont ainsi faire leurs moissons dans les forêts américaines, qu'une tradition recueillie, qu'une plante utile donnée à l'Europe, les récompense, l'Ancien Monde fouille ses annales ; les voyageurs ont cessé d'être uniquement de pieux pèlerins, ce sont des curieux infatigables. Comme la religion jadis, la science maintenant a ses martyrs ; et si le docte Baudelot trace des préceptes aux voyageurs, ce sera surtout pour leur prouver ce qu'attend de leurs recherches la science aride des antiquités. Aussi verrez-vous se multiplier durant cette période, les opinions hasardées, les digressions incertaines, les vagues suppositions. Maintenant, c'est le zèle bien plus que la science qui recommande ces écrivains : Leunclavius, Vansleb, le comte Marsigli, joignent cependant alors une certaine critique à une curiosité étendue; Jacob Spon et George Wheler font faire un pas à la science de l'antiquaire, et ils sont heureux quand la découverte d'un manuscrit ignoré, la trouvaille de quelque médaille inconnue paie d'un léger souvenir de grands travaux mis en oubli. Corneille Lebruyn, dont il faut bien oublier la lourdeur, Piétro della Valle, qui se surnomme lui-même le voyageur fantastique, et dont l'emphase fait quelquefois sourire, appartiennent à cette classe de chercheurs infatigables qu'un rêve de gloire a souvent trompés.

Quelquefois sans doute vous vous êtes demandé pourquoi Tavernier entreprend ses six voyages dans l'Orient ; quelle est la raison qui fait mourir Thevenot dans un méchant village de la Perse; Bernier, qui pourrait vivre heureux et considéré en France, vous étonne par son séjour de douze années dans l'Inde ; vous êtes surpris que l'infatigable Chardin ne mette pas plus tôt un terme à ces admirables observations que la science moderne ne cesse point encore d'invoquer : c'est qu'en ce temps le labeur de l'homme de cabinet commence à servir merveilleusement la persévérance du voyageur ; c'est que Louis XIV ne se lasse pas lui-même d'encourager de lointaines excursions, et que le récit des magnificences de l'Orient convient surtout à celui qui vient d'achever les pompeuses merveilles de Versailles. Si vous avez quelquefois ouvert le premier voyage du père Tachard à Siam, vous avez remarqué, en souriant peut-être, des ambassadeurs orientaux prosternés aux pieds du grand roi ; lisez Choisy, Forbin, Laloubère, Chaumont, le père Leblanc, tous écrivains d'un style si ingénieux, si varié, et vous connaîtrez les motifs futiles, les sanglantes tragédies, les pompeuses représentations, qui donnent un caractère à part dans l'histoire des voyages à ces étranges relations.

A l'exception des histoires imparfaites du P. Goez, rien n'aura été dit encore à l'Europe de l'état moderne de la Chine. Mais à la fin de ce XVIIe siècle qui aura vu s'accomplir tant de découvertes pour la science, Mathieu Ricci, Roger, Nicolas Trigault, supporteront les immenses travaux de l'apostolat ; et c'est après avoir pénétré jusqu'au centre de l'empire qu'ils nous révèleront enfin une partie de ces merveilles décrites plus tard avec une intelligence persévérante par Semedo, par Schaal et par Martini. Ne demandez pas de la philosophie à de tels voyageurs, n'exigez pas d'eux l'exactitude complète des faits; il est bien permis sans doute à celui qui a été enfermé dans une cage de fer (1), et au prêtre qui a vu un empereur courber sa tête devant lui, de déplorer les souffrances de l'apostolat, ou d'en exagérer la puissance.

Vous avez lu Kœmpfer et ce qu'il a dit de Nangazaki ; mais suivez encore le P. de Rhodes en sa mission, écoutez-le parler de sa chasse aux pauvres enfants d'idolâtres, admirez en lui l'indulgence suprême du prêtre et le zèle infatigable du missionnaire. Chez lui néanmoins tout n'est point consacré au récit des saints travaux ; et s'il vous peint de son style animé les côtes qui bordent le cap Comorin, s'il vous retrace l'industrie aventureuse des habitants sans cesse occupés à la recherche des perles, ce sera avec une grâce indicible qu'il vous racontera *« comment ces belles larmes du ciel »* se trouvent en l'Océan. Mais je m'arrête ; les volumineuses collections des missionnaires, les *Lettres édifiantes* elles-mêmes, une foule de manuscrits ignorés, nous prouveraient que c'est à la persévérance religieuse des vieux moines que sont dus nos plus beaux voyages.

(1) Le P. Semedo fut dans ce cas au commencement de sa carrière. Quant au P. Adam Schaal, après avoir converti Yung-Li qui fut défait par les Tartares, et après avoir baptisé l'impératrice elle-même, il se vit condamné à être coupé vif par morceaux ; on ne l'exécuta pas, et il mourut en 1666, après un apostolat de quarante-quatre ans. Le P. Martin Martini fit de laborieuses recherches ; malgré une multitude de remarques précieuses, il est peut être cause de la plupart des exagérations qui ont été débitées sur la Chine dans plusieurs ouvrages modernes.

Vers le commencement du XVIIIe siècle, une étrange révolution se fait dans les voyageurs : un esprit prétentieux et moqueur s'empare d'eux ; ils raillent sans pitié tout ce qui n a point ce verni de civilisation uniforme dont on est si fier en Europe. A quelque exception près, leurs peintures, qui manquent d'enthousiasme et de grandeur, sont dépouillées de naïveté. Une discussion sceptique remplace cette foi ignorante, mais qui n'est jamais sans grâce, des écrivains du siècle passé. La science du voyageur cependant n'est pas encore découverte ; la philosophie qui doit la guider se fait à peine pressentir. Ouvrez Labat, il est spirituel, amusant, railleur; une heureuse disposition à s'enquérir de toutes choses se montre en lui, c'est l'homme des détails ; mais il a encore tous les préjugés scientifiques des vieux missionnaires, sans cet ardent enthousiasme qui chez eux les fait oublier. J'aime mieux pour ma part la sérieuse investigation de quelques marins ; et cet homme, qui de simple chirurgien de navire s'est élevé au rang d'explorateur, Dampier est peut-être moins admirable par ses immenses découvertes que par l'esprit solide qu'il montre lorsqu'il s'agit de constater quelque grande observation.

Que vous dirai-je des autres voyageurs de cette période? Répéterai-je avec un critique du XVIIIe siècle, « que Paul Lucas a ses partisans et ses adversaires, mais qu'on l'accuse surtout d'outrer le merveilleux ; que les relations de Monconys sont plutôt des mémoires propres à être utilisés que de bonnes relations; qu'on ne se fie plus à Jean Struys, et que les dernières découvertes font voir qu'il ne connaissait ni la mer Caspienne ni les environs de cette mer; que les Mémoires du père Lecomte se faisaient lire avec plaisir lorsque l'empire de la Chine nous était peu connu, mais que sa longue digression sur Confucius n'a jamais enlevé tous les suffrages? » Ajouterai-je enfin, d'après la même source, « que Gemeli Carreri ne donne d'autorité à sa relation qu'en citant ses témoins ; que Woode-Rogers est trop rempli de termes de marine pour être agréable, et qu'enfin le P. Feuillée dégoûterait le commun des lecteurs par la dureté de son style? » Ce n'est pas sans dessein que j'ai cité ici un auteur qui a pu recueillir pour ainsi dire les impressions des contemporains. On le voit, ces hommes qui grossissent nos bibliothèques, mais qui sont à moitié oubliés aujourd'hui, ont été appréciés par leur siècle. Aussi, pour ma part, j'aime bien mieux rappeler un grand nom que la France réclame et que la science a consacré. Ce n'est point parce qu'il rapporte de ces voyages en Orient d'innombrables plantes inconnues ; ce n'est point encore parce qu'il est le premier à nous dévoiler les magnificences d'Antiparos, que je citerai Tournefort ; c'est que l'on voit commencer en lui cette famille d'habiles écrivains qui se rendront interprètes de la science, et qui, par leurs admirables formules, en feront comprendre la grandeur. Mais, si ce mouvement sérieux se fait sentir chez quelques voyageurs, trop rares il est vrai, des doctrines irréfléchies sur la nature de l'homme et sur les commencements de la société s'introduisent dans la philosophie. Consacrées par le génie, et rejetées par l'expérience, elles rêvent le bonheur dans l'état sauvage et l'innocence dans les forêts ; de là les madrigaux ridicules de Bossu ; les descriptions un peu trop anacréontiques de Bougainville, qui les rachète par tant de qualités ; de là les coups de pinceau maniérés de Hodges, qui ne voyait que la Grèce primitive à Otahiti, et dont quelques pages naturelles de Forster n'ont pu dissiper l'imposture. Le grand navigateur qui les conduit autour du monde, Cook, semble dédaigner ces peintures mensongères qui ajoutent un rêve à des rêves : son style est aride, mais sa pensée féconde ; c'est un conquérant ambitieux, voué à la science, et qui médite incessamment pour elle l'agrandissement de l'univers.

Si, comme on l'a dit avec raison, « la période de 1593 à 1722 n'est en quelque sorte qu'une période de transition, cette période fait marcher néanmoins la science naguère incomplète et presque stérile en résultat, de l'état d'enfance où elle a langui si longtemps, et dont l'a fait à peine sortir la découverte de l'Amérique, à un développement vaste, rapide, qui s'approche sans cesse de la perfection. La période suivante, dominée évidemment par Cook, est vouée à des esprits supérieurs qui veulent, tout en complétant la description encore imparfaite de la terre, donner à toutes les parties qui forment son ensemble, cette régularité, cette précision, cette certitude, qui seules peuvent constituer la science. De là ces voyages entrepris le long des côtes pour corriger et perfectionner les cartes marines, et dans l'intérieur des terres, principalement en Afrique, pour remplir les lacunes immenses que laissait la description des côtes ; de là le soin apporté à la

confection des cartes géographiques, qui surpassent en exactitude tout ce qui a été vu autrefois; de là aussi la statistique ou géographie politique, qui, faisant connaître la division et la circonscription de chaque État, de chaque province, les forces, les produits, les richesses, la population et ses rapports à l'étendue du sol, est d'un si grand secours pour expliquer le passé et faire entrevoir l'avenir. On mesure la terre par l'arc de son méridien avec une exactitude jusqu'alors inconnue. On voyage non seulement pour découvrir des lieux et des positions nouvelles, mais pour enrichir la minéralogie, la botanique et le règne animal d'espèces nouvelles. Les systèmes des montagnes, des versants et des pics; les lignes de partage des eaux; le parallélisme ou l'obliquité des mers; les hauteurs, les inclinaisons et la succession des plateaux deviennent des parties fondamentales de la science. » Ce peu de mots fait assez comprendre ce que l'on exigera désormais des voyages, et le principe de haute philosophie scientifique que le temps y a introduit. Anson, Ellis, Carteret, Wallis, Vancouver, Roggeween, Frezier, Le Gentil de la Barbinais, Lozier, Bouvet, Fleurieu, Surville, La Pérouse, d'Entrecasteaux, Marchand, et tant d'autres, contribueront par leurs découvertes successives au mouvement que nous signalons. Ce qui vient d'être dit des voyageurs du XVIIIe siècle, ne signifie pas qu'ils soient déshérités complétement de la grandeur sévère dans la pensée, de la grâce naïve dans le récit. D'Obsonville, Pallas, Adenson, Ulloa, Macartney, Barrow, Mebuhr, Levaillant même, injustement accusés de mensonge, tous ces hommes ont agrandi par des études sérieuses et quelquefois par des récits touchants la sphère de nos idées.

Demandez à Salvadore Gilii, s'il ne fallait pas être poëte pour rester dix-sept ans dans les forêts de l'Orénoque, recueillant toutes les traditions des sauvages, et s'émerveillant de leurs belles pensées. Il pleure sur des misères que la solitude cachera toujours, et son livre, si précieux un jour pour l'Amérique, reste oublié comme les peuples qu'il a décrits.

Contemplez Mungo Park se réfugiant durant la tempête dans une cabane des bords du Niger; il y a là une idylle plus touchante que celle des poëtes; c'est un cri de pitié et de reconnaissance qui long-temps accusa nos lois. Stedman appelle courageusement les regards de l'Europe sur les misères de la traite. C'est un voyageur plein de passion, et auquel les tourments de l'esclave inspirent quelques mots dignes du Dante.

Pour vous reposer, lisez un instant les pages touchantes de celui que les sauvages ont nommé le *chasseur des fleurs*. Il abandonne librement sa barque au grand fleuve, et ne raconte que ce qu'il voit. Bartram est un poëte contemplateur qui voile la science sous la grâce. Mackenzie, Hearne, Clark, Lewis, sont environnés de détails arides; mais leur activité les grandit.

Malouet est mort accablé sous le poids du travail, ennuyé des détails sans nombre d'une minutieuse administration. Mais sa belle âme se réveille tout-à-coup agitée par un rêve de bienfaisance. Cette âme de poëte s'animant un jour au sein des forêts de la Guyane, traça un tableau de l'amour tel qu'il est parmi les sauvages que Bernardin n'eût point désavoué.

Voyez ce jeune homme qui parcourt les forêts américaines répétant des vers d'Homère et des passages de la Bible; il ne connaît rien encore de son propre cœur, et il ignore la puissance qu'il doit exercer sur le monde, lui qui ne sait du monde que les douleurs. Si ses souvenirs l'attristent, les forêts le calment; il dort sous le chêne vert, prie au lever de l'aurore, et chasse quand le soleil se lève; puis tout-à-coup il s'arrête pour contempler le spectacle qui le révèle à lui-même. Bien des années après, quelques mots sur ce qu'il éprouvait aux diverses heures du jour dans la solitude, nous feront comprendre pourquoi le chantre de René nous a si vivement émus.

Pendant que le poëte rêve, la science s'agrandit: une ère nouvelle a déjà paru pour les voyageurs. L'esprit sérieux des actives recherches ne peut cependant étouffer chez quelques êtres privilégiés un autre genre d'enthousiasme. Le premier entre ces hommes qui mêlent la science à la poésie, est dévoré par son âme ardente; Perron meurt avant le temps, et les témoins de ses efforts s'écrient avec douleur : *Il s'est desséché comme un arbre chargé des plus beaux fruits, qui succombe à l'excès de sa fécondité.*

En lisant La Condamine vous aviez rêvé peut-être quelque chose de la magnificence poétique des bords du grand fleuve; mais astronome curieux plutôt que savant aux idées sérieuses, l'académicien voyageur vous avait

paru mettre sans doute dans sa relation bien plus de la courageuse légèreté de son siècle que de l'ardeur du nôtre. Comme il se sent peu ému, il prend le parti de railler, même dans le désert; il aime à faire sourire d'un mot barbare, comme un autre arrêterait la pensée sur une action touchante; et toutefois le rival d'Ulloa, de Jorge Juan, vous avait paru sans doute agrandir le cercle des attributions imposées désormais à celui qui explorerait certaines régions, il offrait l'examen scientifique d'importants phénomènes, et l'appréciation intelligente de plusieurs questions d'avenir. Avec un tel esprit cependant, les scènes les plus imposantes de la nature seraient restées à jamais ignorées. Mais voici qu'au XIX[e] siècle apparaît celui qu'on a nommé par excellence le *voyageur*, et ses premiers regards seront pour ces magnifiques solitudes. Son âme est susceptible de toutes les impressions, et, dans la vaste capacité de son intelligence, il a réuni la connaissance approfondie de toutes les branches du savoir. Il y a en lui deux hommes de génie pour ainsi dire : l'audacieux qui découvre, et le poëte qui s'émeut. Avec le peintre d'Atala, lui seul a bien fait comprendre la sauvage abondance des forêts américaines, la splendeur des cieux sous l'équateur, la beauté de certains fleuves et la majesté des montagnes. Mais ce regard plein de fierté dont il mesure le sommet resplendissant du Chimborazo, et le vol immense du condor, il l'abaisse tout ému sur une fleur de mélastome, ou sur les ailes frémissantes de quelque insecte inconnu. Laissez à Humboldt les loisirs du repos : vous l'avez vu savant infatigable, poëte aux inspirations nouvelles, il deviendra grand historien.

Après ce nom, la France en dit un autre, et c'est celui du célèbre Bonpland.

Avec de tels hommes, nous nous sommes arrêtés long-temps au Nouveau-Monde, c'est qu'ils l'avaient bien senti eux-mêmes : là se trouvaient les richesses inconnnues; là était la moisson abondante. Une large tâche restait à accomplir cependant : l'Orient avec ses traditions inépuisables restait encore à dévoiler. Voilà Napoléon qui s'est fait voyageur; son regard d'aigle se promène sur des ruines, et les mystères de la vieille Egypte se déroulent aux yeux des savants.

L'Inde avait des secrets plus antiques peut-être; William Jones, Ward, Colebrooke, les devinent; ils s'en vont visiter cette terre de traditions; ils soulèvent tous les voiles, ils interrogent tous les souvenirs, ils examinent tous les mythes; une poésie nouvelle les ravit, comme une philosophie inconnue les étonne. Plus tard, quand l'investigation laborieuse des Bopp, des Schlegel, des Chezy, aura secondé leurs efforts, la civilisation féconde des Indous apparaîtra dans sa grandeur.

A Anquetil-Duperron, le voyageur philosophe, reste la gloire de les avoir précédés.

J'ai dit en quelques mots, trop rapides sans doute, les dernières conquêtes des voyageurs, mais je n'ai pu dire tous les noms; répétons-le cependant : un siècle qui a produit des navigateurs tels que les Freycinet, les Kotzbue, les Parry, les Krusenstern, les Duperrey, les Dumont d'Urville, les Laplace, les baron de Bougainville, les King, les Ross, les Weddel; un siècle qui a fourni des savants comme les Spix et Martius, les Neuwied, les Saint-Hilaire, les Langsdorff, les Lesson, les Quoy et Gaymard, les d'Orbigny, les Rüppell; une époque féconde où l'on peut citer des explorateurs hardis ou des écrivains philosophes, comme Raffles, Crawfurt, Marsden, Champollion, Pacho, Caillé, Denham, Clapperton, Oudney, Lander, Laing, Oxley, Mollien, Milbert, Burkhard, Todd, Caillaud, Bowdish, Franklin, Jacquemont; ce temps, n'en doutons pas, sera considéré comme formant une ère nouvelle dans l'histoire des voyages; c'est au siècle qui va venir qu'il appartient de la caractériser.

Avant de conclure cette appréciation si incomplète, une dernière observation se présente : l'industrie moderne et la persévérance ont changé la position morale du voyageur, avec quelques efforts, tout mensonge doit être signalé et l'erreur peut être combattue; la distance n'est plus un obstacle, le temps ne refuse plus la preuve; d'un autre côté, le cercle s'est agrandi; l'art (car il y a un art suprême pour les voyages) s'est vu imposer de nouvelles conditions; l'intelligence contemporaine ne demande pas seulement quelques descriptions plus ou moins heureuses, quelques faits naïvement recueillis, elle veut être initiée à tous les phénomènes de la nature, aux secrets intimes de tous les peuples, si l'on peut se servir de cette expression, et surtout à leur développement; on vit mutuellement de l'espoir du progrès, et c'est en commun pour ainsi dire que la science est mise aujourd'hui; que sera-ce donc dans

quelques siècles ? Alors sans doute il ne sera plus permis de proclamer l'axiome de Vico : « La curiosité, fille de l'ignorance, est mère de la science. » Devenu vraiment savant, mais avide plus que jamais d'explorations nouvelles, le voyageur complétera l'enseignement que la haute philosophie attend de l'historien.

FERDINAND DENIS.

VOYELLE (*gramm.*). La parole présente deux phénomènes, auxquels correspondent deux sortes de lettres, dont les unes portent le nom de *voyelles*, et les autres celui de *consonnes*. *Voy.* le mot ALPHABET. Les voyelles représentent le son qui résulte de la situation où se trouvent les organes de la parole au moment où l'air sort de la trachée-artère. Les consonnes désignent les articulations, c'est-à-dire les sons modifiés momentanément par un des organes de la parole. De cette définition résulte une première différence entre la consonne et la voyelle. Celle-ci est un élément sonore par lui-même; c'est le son même de la voix. La consonne, au contraire, est un signe muet ; elle emprunte de la voyelle le son qu'elle semble avoir ; elle se réduit à un simple mouvement de la langue ou des lèvres, qui peut se faire dans le plus grand silence. Mais si, dans l'instant où ce mouvement s'opère, le souffle de la voix vient à le rencontrer, il en éprouve aussitôt une modification sensible. Une seconde propriété de la voyelle, c'est d'exprimer un son qui peut se prolonger aussi long-temps que le souffle qui en est le principe ; la consonne, au contraire, s'évanouit sur-le-champ. Enfin, la voyelle est susceptible de longueur ou de brièveté, d'accent grave ou aigu, d'inflexion et de cadence ; propriétés exclusives que ne partage pas la consonne.

Dans les anciens grammairiens, les voyelles sont ordinairement appelées *l'âme*, *l'esprit* du discours, dont les consonnes sont le corps. « On voit, à peu près, dit Priscien (liv. 1er) la même différence entre les voyelles et les consonnes, qu'entre l'âme et le corps. L'âme, suivant les philosophes, se meut par elle-même, et elle meut le corps, tandis que celui-ci ne peut se mouvoir sans l'âme, ni la mouvoir elle-même. Ainsi, les voyelles se meuvent par elles-mêmes pour former les mots, tandis que les consonnes sont immobiles sans elles. » Au témoignage de Démétrius de Phalère, probablement le même que le philosophe contemporain d'Alexandre, les Égyptiens notaient leurs airs par sept voyelles ; et il est à remarquer que depuis l'*a* jusqu'à l'*u*, qui forment les deux extrêmes des nôtres, l'ouverture de la bouche décroît graduellement dans la prononciation, de sorte que, pleinement ouverte à la première, elle se trouve presque fermée à la dernière.

Les voyelles sont au nombre de cinq, *a*, *e*, *i*, *o*, *u*, auxquelles on peut joindre la voyelle surnuméraire *y*, dont nous avons dénaturé la valeur primitive. On les divise ordinairement en deux classes : les voyelles simples que nous venons d'indiquer, auxquelles on ajoute des voyelles dites composées, telles que *ai*, *aû*, *eu*, *ou*, *an*, *in*, *ou*, *un*, etc. Cette dernière dénomination ne nous semble pas tout-à-fait exacte. Si l'on n'entend en effet par voyelles que des sons simples, comment accorder la dénomination dont nous parlons avec la définition ? Cela ne nous paraît pas facile. En nommant *ai*, *au*, *ou*, voyelles composées, on donne presque nécessairement à entendre que ces voyelles sont un mélange de deux sons. Nous aimerions mieux le nom de voyelles *polygrammes*, qu'on leur a donné récemment.

Cependant il faut bien reconnaître que les voyelles *a*, *e*, *i*, *o*, *u*, sont, à proprement parler, les seules homogènes ; les autres, quoique indivisibles dans leur espèce, ce qui suffit pour les mettre au nombre des voyelles, ne nous offrent point la même simplicité. En les considérant en elles-mêmes, on voit qu'elles ne sont qu'une réunion des premières, qu'on a fondues ensemble. Dans le polygramme *eu*, par exemple, les sons de l'*e* et de l'*u* ne font pour ainsi dire que se toucher, et cependant leur union est telle qu'un seul et même souffle suffit pour les produire.

Cette seconde classe de voyelles composées ou polygrammes se subdivise encore en voyelles composées ordinaires et en voyelles *nasales* ; celles-ci résultent de la combinaison des voyelles *a*, *e*, *i*, *o*, *u*, avec les lettres *m* et *n*, comme *am*, *an*, *im*, *in*, *on*, *um*, etc. ; ces sortes de voyelles sont appelées nasales, parce qu'elles proviennent des modifications apportées à la parole par l'organe du nez.

Les voyelles, comme nous l'avons dit, sont brèves ou longues, graves ou aiguës ; mais il faut remarquer que ces modifications n'en changent point la nature : leurs sons, en effet, sont toujours produits par la même disposition des organes, et la seule différence qui se trouve entre les sons graves et les sons aigus, ne provient que du volume d'air plus

ou moins grand chassé de la poitrine, avec plus ou moins de force et de retenue. Les quatre voyelles susceptibles de devenir réellement graves sont *a*, *e*, *eu*, *o*. Les autres n'ont point d'autre son que le son aigu, ou, si elles acquièrent quelque gravité, cette gravité n'est presque pas sensible. Dans notre langue, les voyelles brèves sont toujours aiguës, et les graves sont toujours longues.

Pour compléter ce travail, il nous reste à faire sur quelques unes des voyelles de courtes observations qui n'ont pas trouvé leur place au mot ALPHABET.

Notre langue a trois sortes d'*e* : l'*è* ouvert, l'*é* fermé et l'*e* muet. Le mot *sévère* les renferme tous. Le premier est fermé, et il est, pour cette raison, marqué d'un accent aigu. Le second est ouvert; il est marqué d'un accent grave. Le dernier est muet et n'a pas d'accent. Dans le corps d'un mot, l'*e* muet est presque nul : dans *demander*, par exemple, on fait entendre le *d* et le *m*, comme si l'on écrivait *dmander*. Le faible son qui se fait sentir entre ces deux lettres est celui de l'*e* muet. « On peut, dit Dumarsais, le comparer au son faible que l'on entend après le son fort, produit par un marteau qui frappe un corps solide. »

De toutes les voyelles, l'*i* est celle dont le son est le plus aigu. Lorsque, dans une syllabe, l'*i* est joint à la consonne qui le suit, sans être précédé d'une autre voyelle, il conserve sa prononciation naturelle, à moins que la consonne à laquelle il est joint ne soit un *m* ou un *n*; car alors le son aigu se change en un son nasal qui tient de l'*e* et de l'*i*, ou de l'*a* et de l'*i*. Ainsi, *imprimer*, *imprudent* se prononceront comme *eimprimer*, *aimprudent*. Cependant, dans quelques noms propres, tirés des langues étrangères, l'*i* conserve le son qui lui est propre; c'est ainsi qu'on prononce *Selim*, *Ephraïm*, comme *Séli-me*, *Ephrai-me*.

U conserve le son qui lui est propre dans le mot *un* employé au féminin; ainsi l'on ne prononcera pas *eune femme*, mais *u ne femme*. Placé à la fin de certains mots, il se change quelquefois en *l*, soit pour raison d'euphonie, soit parce qu'ainsi l'a voulu l'usage. On ne dira donc pas *un fou amour*, *un beau homme*, mais *un fol amour*, *un bel homme*.

Pour dire aussi quelque chose de la prononciation des polygrammes ou des voyelles composées, nous observerons que l'*e* de *ae* ne se prononce pas dans quelques mots, comme *Caen*; que l'*o* de *ao* est également nul dans *paon*, *Laon*, tandis qu'au contraire l'*a* ne se prononce pas dans *Saône*, *aoriste*, etc. *Ai* a le son de l'*e* muet dans *faisant*, de l'*e* fermé dans *je chantai*, de l'*è* ouvert dans *maître*, de l'*a* dans *douairière*.

Les combinaisons dont nous avons parlé plus haut n'ont le son nasal qu'autant qu'elles sont suivies de quelque autre consonne ou qu'elles terminent le mot; encore y a-t-il des exceptions. Ainsi, les mots empruntés aux langues étrangères, comme *amen*, *Jérusalem*, *hymen*, ne prennent pas le son nasal, quoique *en* ou *em* y termine le mot : on doit prononcer comme s'il y avait *amène*, *Jérusalème*, *hymène*. Ces courtes remarques peuvent donner une idée des difficultés de la prononciation française.

VOYER (JEAN le), sieur de Saint-Pavace, né dans la ville du Mans. Il était habile grammairien, philosophe et jurisconsulte. Nommé professeur au collége de Bourgogne de l'université de Paris, il y enseigna pendant plusieurs années les belles-lettres, et se fit une grande réputation. En 1537, il fut procureur de la nation de France. Il avait publié, en 1534, deux ouvrages; le premier est un abrégé latin de la dialectique de Rodolphe-Agricola, in-8°, à Paris; le second est une logique en latin. En 1538, il fit paraître un commentaire des topiques de Cicéron, imprimé la même année à Paris, in-4°. Le principal mérite de cet auteur est d'avoir contribué, plus que tout autre, en faisant parler à la philosophie un langage pur et élégant, à en réveiller le goût parmi les jeunes gens de son époque, qui, au sortir des classes, se précipitaient dans le droit sans avoir la moindre teinture des connaissances philosophiques, qui sont pourtant la base de cette étude. Voyer mourut au Mans, en 1568. Il paraît qu'il avait écrit une relation des événements les plus mémorables de son temps, mais cet ouvrage, laissé à son fils, n'a point été publié.

VOYER-D'ARGENSON (MARC-RENÉ de), naquit, le 4 novembre 1652, à Venise, où son père était ambassadeur, et avait rendu des services à la république. Celle-ci, entre autres témoignages qu'elle lui donna de sa reconnaissance, lui permit de décorer du lion de Saint-Marc les armoiries de sa maison, et voulut être la marraine de son fils, qu'elle fit en naissant chevalier de Saint-Marc. En 1679, ce dernier devint lieutenant-général du bailliage d'Angoulême; ayant épousé la sœur de Caumartin, ce mariage

lui assura la protection du ministre Pontchartrain, allié de son beau-frère, et lui permit d'acheter, en 1695, une charge de maître des requêtes. Deux ans après il fut nommé, en remplacement de La Reynie, à la lieutenance générale de la police de Paris. Pendant vingt et un ans, il fut à la tête de cette administration, y apportant la *netteté*, la *sûreté* et la *clarté* que lui avaient recommandées le président de Harlay, il en fut le créateur. On peut dire que l'institution de la police, telle qu'elle est encore aujourd'hui, est l'œuvre de Marc-René d'Argenson : « Il avait mis, dit Freuil-Simon, un tel ordre dans cette multitude innombrable de Paris, qu'il n'y avait nul habitant dont, par jour, il ne sût la conduite et les habitudes, avec un discernement exquis pour appesantir ou alléger sa main à chaque affaire qui se présentait, penchant toujours aux partis les plus doux, avec l'art de faire trembler les plus innocents devant lui; courageux, hardi, audacieux dans les émeutes, et maître du peuple. » Aussi lorsque le duc d'Orléans, après avoir été déclaré régent par le parlement, entreprit néanmoins de s'opposer ouvertement à cette compagnie qui croyait le moment venu de ressaisir ses anciennes prérogatives, il comprit fort bien que dans la lutte qu'il allait engager, d'Argenson était pour lui l'homme nécessaire. Déjà membre du conseil *du dedans du royaume*, depuis 1715, il le fit alors (1718) intendant du conseil des finances, à la place du duc de Noailles, et lui donna les sceaux à la place du chancelier d'Aguesseau, disgracié et exilé à sa maison de campagne. Cette double charge ne fut point au-dessus des forces de d'Argenson, et il se montra également digne de succéder à l'habile ministre et au magistrat intègre. Du reste d'Argenson fit servir aux vues du régent tout ce que celui-ci lui avait confié d'autorité. Le 26 août 1717, le duc d'Orléans ayant fait tenir au roi Louis XV un lit de justice dans son palais des Tuileries, d'Argenson, dans un discours remarquable, y défendit, avec beaucoup d'énergie et de fermeté, les prétentions de la couronne contre celles du parlement. En sa qualité d'intendant des finances, d'Argenson protégea d'abord le système de Law. Jusque là ce nouveau plan de finances, loin de menacer la fortune publique, paraissait lui assurer de nouvelles ressources; mais lorsque l'ambitieux Écossais prétendit substituer presque entièrement le papier aux espèces, d'Argenson se sépara de lui, prévoyant bien toutes les conséquences d'une spéculation aussi chimérique. La foule ne sut point faire cette distinction, et après la banqueroute du système, elle enveloppa dans le même anathème Law et d'Argenson. Celui-ci crut devoir céder à l'orage, et donna sa démission comme intendant des finances et comme garde des sceaux.

Le régent le nomma alors ministre d'État et créa pour lui une place d'inspecteur-général de la police du royaume. Mais d'Argenson mourut l'année suivante, le 8 mai 1721. Membre de l'Académie des sciences depuis 1716, et de l'Académie française depuis 1718, il avait protégé efficacement les arts et les lettres. Tout en faisant son éloge, Voltaire le représente comme un homme d'un caractère dur et despotique. Mais pour savoir quel compte on doit tenir de ces reproches, il n'est peut-être pas inutile de savoir aussi que le jeune auteur de la *Henriade* avait eu autrefois affaire au lieutenant de police contre lequel il fit même une satire qui se terminait ainsi :

> Vos beaux avis m'ont fait claquemurer;
> Que quelque jour le bon Dieu vous le rende!

Fontenelle a fait une éloge du lieutenant de police d'Argenson, que l'on regarde comme l'un des modèles du genre. I. JASSOGNE.

VOYER (RÉNÉ-LOUIS de), marquis d'Argenson, fils aîné du précédent, né en 1694. Il acheta, en 1716, une charge de conseiller au parlement, et nonobstant le défaut d'âge, obtint la permission d'opiner. Il se montra digne de cette faveur en plaidant avec chaleur la cause du parlement, alors en grande discussion avec la cour, tandis que son père Marc-René défendait avec le même zèle les intérêts de la couronne. Nommé maître des requêtes en 1718, il devint successivement conseiller d'État, intendant du Hainaut et du Cambrésis, grand'croix, chancelier et garde des sceaux de l'ordre de Saint-Louis. Dans le bouleversement général qui suivit la ruine du système de Law, Louis d'Argenson, qui résidait alors à Valenciennes en qualité d'intendant du Hainaut et du Cambrésis, employa tout son crédit à calmer l'irritation des esprits. Lorsque la mort, en 1723, lui enleva dans le régent le constant protecteur de sa famille, d'Argenson crut devoir résigner toutes ses places, hormis celle de conseiller d'État; il chercha alors dans la société de ses amis un dédommagement aux jouissances de l'ambition, et dirigea sur des

objets sérieux d'étude l'inépuisable activité de son esprit. Il écrivit alors un grand nombre d'ouvrages sur des sujets de politique et de littérature ; mais la plupart de ces écrits n'ont point été publiés. Tant que le club de l'Entresol subsista (de 1724 à 1731), d'Argenson en fut l'habitué le plus assidu. Ce club, composé d'hommes de lettres qui se réunissaient pour traiter de question d'histoire ou de littérature, fut d'abord protégé par le cardinal Fleury ; mais bientôt la Société acquit une influence politique dont le ministre prit ombrage. Il fit alors intimer aux sociétaires l'ordre formel de ne plus se réunir. En 1744, d'Argenson rentra en faveur, fut nommé conseiller au conseil royal des finances, et la même année au ministère des affaires étrangères. Il assista en cette qualité à la bataille de Fontenoy, dont il écrivit la relation sur le champ de bataille. On sait que c'est d'après cet écrit que Voltaire composa en dix jours son *poëme de Fontenoy*. En 1746, une nouvelle disgrâce rendit d'Argenson à ses amis et aux lettres, qui le possédèrent dès lors tout entier jusqu'au jour de sa mort, qui arriva le 26 janvier 1757. Il est le dernier ministre français qui ait persévéré dans les vues de Richelieu, de Mazarin et de Louis XIV, pour l'abaissement de la maison d'Autriche. Parmi les ouvrages qu'il a laissés, on cite : *Considérations sur le gouvernement ancien et présent de la France*, in-8°. Il en existe plusieurs éditions, nous mentionnerons celle publiée, en 1787, sur la demande et aux frais de l'assemblée des notables. *Essai dans le goût de ceux de Montaigne ;* c'est le même ouvrage que *les Loisirs d'un ministre d'État*, imprimés à Liége, 1787, 2 vol. in-8° ; un *Mémoire sur les Historiens français*, lu à l'Académie des inscriptions des belles-lettres dont d'Argenson était membre.

VOYER (MARC-PIERRE DE), comte d'ARGENSON, frère du précédent, était né à Paris le 16 août 1696. Nommé successivement avocat du roi au Châtelet, conseiller d'État et maître des requêtes, il n'avait pas encore vingt-quatre ans lorsque son père le jugea capable de lui succéder dans la lieutenance de police de Paris. Le jeune d'Argenson partagea la disgrâce de son père lors de la chute du système de Law. Relégué dans la Touraine avec une charge d'intendant, il supportait impatiemment cette espèce d'exil, lorsqu'en 1722 on lui permit de reprendre ses fonctions de lieutenant de police. Il était à la veille de la plus haute fortune, lorsque la mort du régent vint suspendre ses espérances ; celui-ci venait de l'instituer son chancelier et le surintendant de son apanage. Sous le duc son fils, d'Argenson ne conserva que ces deux charges, qui devinrent, il est vrai, entre ses mains un petit ministère. Il rétablit les finances de la maison d'Orléans que le régent, grâce à sa maxime d'abandonner aux autres tout le soin de ses affaires personnelles, avait laissées dans le plus grand désordre. La duchesse douairière avait chargé d'Argenson d'aller solliciter, pour son fils, l'alliance de la princesse Baden-Baden. Les négociations, d'abord infructueuses, furent plus tard couronnées de succès. En revenant de son voyage, le comte s'arrêta à Weisseimbourg, où le roi Stanislas et sa fille Marie Leczinska lui firent le plus gracieux accueil. De retour à la cour, il fit de la princesse un pompeux éloge. Ces récits louangeurs ne tardèrent pas à avoir leur effet, et Marie Leczinska, devenue épouse de Louis XV, n'oublia jamais à qui elle était redevable de son élévation au trône de France. Depuis 1726, d'Argenson faisait partie de l'Académie des sciences ; en sa qualité de conseiller d'État, il coopéra à la rédaction des ordonnances qui ont illustré la mémoire du chancelier d'Aguesseau, et ce dernier, en 1737, le préféra à ses propres fils pour lui conférer la direction de la librairie. Le libelle était alors fort en honneur, on se faisait de la diffamation un jeu ou même une profession ; d'Argenson s'attacha à flétrir un pareil abus. Un jour un libelliste eut la naïveté de lui avouer qu'il n'avait pas d'autre métier. *Il faut bien que je vive*, lui disait-il. *Je n'en vois pas la nécessité*, lui répondit le comte. Du reste cette commission le mit en rapport avec le cardinal de Fleury, qui, au dépourvu dans son ministère, crut voir en lui l'homme qu'il fallait pour lui rendre son éclat. En 1739, il l'appela à la présidence du grand conseil, et en août 1740, à l'intendance de Paris ; en 1743, la mort du marquis de Breteuil ouvrit à d'Argenson la porte du ministère de la guerre. Il accompagna Louis XV à la prise de Menin, d'Ypres, Furnes et Fribourg, en 1745. Il fut présent à la journée de Fontenoy, dont il faillit payer le succès de la mort de son propre fils. En même temps qu'il aidait Louis XV à soutenir le fardeau de la guerre, qu'il soutenait lui-même le clergé contre le parlement, dotait la ville de superbes monuments, instituait une nouvelle noblesse en fa-

veur des anciens militaires, ou donnait de sages règlements aux académies, le comte d'Argenson luttait encore à la cour et avec avantage contre les intrigues des favorites, qui toutes détestaient à l'envi un homme qui semblait avoir pris à tâche de délivrer de leur tutelle ridicule le monarque et l'État. En août 1744, il intima lui-même à madame de Châteauroux l'ordre de s'éloigner de la cour. Plus tard, il saisit l'occasion de la tentative d'assassinat faite sur Louis XV par Damiens, pour signifier le même ordre à madame de Pompadour. Dans cette circonstance, il avait agi de concert avec le garde des sceaux Machault, ennemi personnel de d'Argenson, et l'une des créatures de la marquise. Le rappel de la favorite ne tarda pas à présager aux deux ministres une prochaine disgrâce. Cependant, il ne tint qu'à d'Argenson de prévenir la sienne : madame de Pompadour lui offrit de se réconcilier, s'il voulait consentir à lui sacrifier Machault, que désormais l'on pouvait regarder comme l'ennemi commun. Le comte repoussa avec dédain une condition qui lui paraissait indigne de lui, et dès lors sa perte fut résolue; le même jour (1er février 1757), il reçut une lettre qui l'exilait de la cour. Il se retira alors à sa terre des *Ormes*, et n'obtint qu'en 1764, après la mort de la marquise, la permission de revenir à Paris; mais l'ancien ministre mourut lui-même cette même année (le 22 août). Sous l'administration de d'Argenson, l'École-Militaire fut fondée, l'Hôtel des Invalides fut l'objet d'une protection spéciale, le beau corps des *grenadiers de France* fut formé. La protection qu'il accorda aux arts et aux lettres lui ferait beaucoup d'honneur, si son nom n'était pas associé à celui des philosophes de cette époque, et surtout à celui de Voltaire, qui comptait les deux d'Argenson au nombre de ses plus anciens amis. I. Jassogne.

VOYSIN (Daniel-François), chancelier de France, naquit à Paris, en 1654, d'une famille roturière. Il dut à son mariage avec mademoiselle Hurdaine, femme d'un mérite distingué, d'être nommé, en 1683, conseiller au parlement, et cinq ans après, maître des requêtes et intendant du Hainaut. Madame de Maintenon désirant rapprocher de Versailles madame Voysin, chez laquelle elle s'était arrêtée lorsqu'elle accompagnait Louis XIV à l'armée, en 1692, fit donner à son mari la place de conseiller d'État (1694). Avec la protection de madame de Maintenon, Voysin fut élu tour à tour intendant de Saint-Cyr (1701), secrétaire d'État de la guerre (1709). En 1714, il fut nommé chancelier, en remplacement de M. de Pont-Chartrain. Cependant Louis XIV se mourait, et madame de Maintenon et son élève, le duc du Maine, supplièrent Voysin d'engager le roi à confirmer, par un testament, les dispositions arrêtées en faveur des princes. Voysin se prêta à cette démarche. Il écrivit lui-même le testament de Louis XIV, et quelques jours après il fit promettre au duc d'Orléans de lui en dévoiler le mystère, s'il lui promettait de lui laisser les sceaux. Il demanda aussi 400,000 fr. pour abdiquer le titre de secrétaire de la guerre. Le duc d'Orléans promit tout ce qu'il voulait. Après la mort du grand roi, Voysin vint au parlement annuler le testament dont il avait été le scribe et l'inspirateur (12 septembre 1715). Il entra au conseil de la régence. Il mourut d'apoplexie, le 2 février 1717, à l'âge de soixante-deux ans.

VRIÈS (Martin-Gorritzan de), navigateur hollandais, est le premier qui ait fait flotter un pavillon européen dans les mers du Japon. Il avait été envoyé dans ces parages par Van Diemen, alors gouverneur-général des Indes hollandaises, et était parti de Batavia, le 3 février 1643, avec la mission de reconnaître la terre de Jesso, île située au nord-est du Japon et dont on n'avait alors que des idées confuses. Vriès explora les côtes du Jesso et celles de l'île de Saghalion ou Kharaftou, découvrit les plus méridionales des Lhouriles, et signala deux des détroits qui les séparent. Mais celui qui sépare Jesso de Kharaftou lui échappa, et sur ses cartes il a tracé en cet endroit une continuation de côte. L'honneur de traverser le premier ce détroit et de lui donner son nom, était, comme on sait, réservé à La Pérouse. Du reste, celui-ci s'est plu à rendre justice à l'exactitude des relations de son prédécesseur où il y trouve « une précision étonnante, pour le temps où fut faite la campagne de *Kastricum*. » Ces relations se recommandent en outre par des détails intéressants sur la nature du pays exploré par Vriès, et par des renseignements précieux sur les mœurs des habitants. Pour les détails de cette navigation on peut consulter *la Relation de la découverte de la terre de Jesso*, dans le recueil de Thévenot, tome IV; *du Recueil des Voyages au nord*, *le Nood en oost Tartaraye* de Witsen, et surtout les Considérations géographiques et physiques de Ph. Buache.

VRILLE (*technologie*). Petit instrument au moyen duquel les menuisiers percent des trous de petit diamètre dans le bois. Elle se compose d'une petite gorge dont la cuillère est remplacée par une sorte de vis en queue de cochon qui pénètre dans le bois tandis que les côtés de la gorge agrandissent le trou. La vrille ne coupe pas assez le bois, elle le refoule plutôt, aussi a-t-elle l'inconvénient de fendre lorsqu'on l'emploie à percer des pièces minces et de bois de fil; on la remplace alors avantageusement par le vilbrequin. On trouve dans le commerce des vrilles de plusieurs numéros; les plus fines percent des trous de deux ou trois millimètres, les plus grosses ont jusqu'à un décimètre.

VRILLES, CIRRHES ou MAINS. Ce sont des appendices filamenteux, différemment contournés, qui servent à certains végétaux pour s'élever et même pour dépasser la plante ou tout autre corps voisin qui leur sert d'appui. Les vrilles sont au nombre des organes secondaires des plantes qui offrent une grande analogie avec les feuilles, et que Linné a désignés sous le nom de FULCRA. Elles sont le résultat d'une légère modification du pétiole. Quelquefois cependant celui-ci, au lieu de se terminer en vrille, forme d'abord une spirale qui donne naissance à une véritable feuille. Les pédoncules dans certaines espèces remplissent les fonctions de vrilles. Il faut éviter de confondre ces organes avec les griffes et les suçoirs, qui ont aussi la faculté de se contourner, d'attacher la plante aux corps environnants. Plus de quatre cents végétaux qui semblaient destinés à ramper sur le sol doivent aux organes que nous venons de décrire, de pouvoir élever dans les airs et exposer aux influences de la lumière leur tige trop débile. La direction à droite ou à gauche du tour de spire de la vrille est encore un caractère constant dans diverses espèces.

VRILLETTE (*entom.*). On appelle ainsi de petits insectes appartenant aux coléoptères, à cause de la forme circulaire des trous qu'ils percent dans le bois et qui semblent avoir été faits avec une vrille. Ces trous sont l'orifice de petites galeries creusées par les larves, et la poussière que celles-ci détachent avec leurs mandibules est rejetée en arrière à mesure qu'elles avancent, et sert à les garantir. C'est toujours dans le bois le plus sec que ces larves aiment à s'enfoncer, dans les poutres des maisons, dans les portes et surtout dans les meubles. Il n'est personne qui n'ait vu ces petits trous ronds dont sont criblés tous les meubles anciens, les tables, les planches, et qui sont surtout si abondants lorsque le bois est dit vermoulu; ces trous sont dus aux larves de vrillettes. On les en voit sortir aux premiers jours du printemps: on les rencontre alors dans les appartements et dans les collections d'animaux desséchés; car les vrillettes s'accommodent de toutes les matières dures, pourvu qu'elles ne soient pas la substance pierreuse. C'est ainsi qu'on les trouve dans le corps des insectes desséchés dont les muscles sont volumineux, et dans les nids de quelques hyménoptères. Ces corps deviennent pour elles tout à la fois un séjour commode et une nourriture convenable; elles s'y développent comme elles le feraient dans le bois. Elles subissent leurs métamorphoses dans l'intérieur des galeries qu'elles se creusent et qu'elles tapissent de quelques fils de soie pour y passer leur état de nymphe. Il paraît qu'avant de se transformer, elles ont soin de s'assurer une sortie commode en se creusant d'avance une issue; c'est ce qui explique ce fait d'une galerie percée par un de ces insectes, au travers de vingt-sept volumes in-4°, de telle sorte qu'on aurait pu, en faisant passer une corde au-dedans, enlever les vingt-sept volumes. Mais ce qui rend les vrillettes plus intéressantes à connaître, c'est qu'à leur état parfait, elles produisent un bruit qui s'entend au milieu de la nuit, et qui est répété d'une manière assez régulière pour être comparé au mouvement d'une montre. Comme on en a pendant long-temps ignoré la cause, on l'a regardé comme surnaturel, et on l'a désigné sous le nom d'*horloge de la mort*. Ce bruit n'est autre chose que le moyen par lequel les vrillettes communiquent entre elles, et qui leur permet de se rapprocher: c'est en frappant sur les cloisons avec leur petite tête que ces insectes parviennent à produire ce bruit, et de temps en temps ils s'arrêtent pour écouter si on leur répond; alors le bruit recommence, et peu à peu les deux insectes se rapprochent l'un de l'autre et finissent par se rencontrer. Il est facile de les tromper en imitant avec l'ongle le petit battement de leur tête, et l'on parvient ainsi à les découvrir. Dès qu'on saisit une de ces vrillettes, elle devient immobile et contrefait aussitôt la morte, en retirant ses pattes et ses antennes sous son corps, et reste dans cet état tant qu'elle se croit en danger. Quelques vrillettes sont même remarquables par l'opiniâtreté qu'elles met-

tent à demeurer immobiles; il est alors presque impossible de les forcer au moindre mouvement : elles se laissent brûler vives; on peut les dépecer et les mutiler sans qu'elles donnent signe de vie. Aussi une des espèces de ces petits animaux a-t-elle reçu des naturalistes le nom de *pertinax*, que toutes ses congénères ne méritent pas également. B.

VUE. Ce mot s'emploie pour désigner un objet quelconque qu'on aperçoit étant à la mer. Ainsi on dit *être à vue*, *avoir la vue;* c'est découvrir et avoir connaissance. Un bâtiment est à vue de terre, lorsqu'il en est assez près pour la découvrir.

On a des *vues* de terre sur des cartes particulières; on trace des *vues* de terre, on perd la terre de *vue*, en faisant route au large. La *vue* de certains oiseaux est un indice que le bâtiment est près de terre. H. R. N.

VUE (*phys.*). *Voy.* VISION et OEIL.

VUEZ (ARNOULD de), né à Oppenois, près Saint-Omer, en 1642, fut l'élève de frère Luc. A son retour de Rome, il vint à Paris, et Lebrun l'employa aux grands travaux de Versailles. Le ministre Louvois lui commanda plusieurs tableaux qu'il n'exécuta point. Les villes de Lille, Cambrai et Douai possèdent ses meilleurs ouvrages ; c'est *la Montagne du Thabor*, *le Martyre de sainte Barbe*, *l'Ange Gardien*, *la Présentation au Temple*, *la Vie de saint Bruno* en huit sujets, et enfin une *Descente de Croix*, création remarquable et d'une assez belle ordonnance. Les compositions d'Arnould de Vuez sont riches, abondantes, ornées d'architecture de bon goût, mais son coloris est terne et sa touche parfois pesante. Quelques écrivains ont beaucoup trop élevé le mérite de ce peintre. Sans doute ses productions ne sont pas dépourvues de qualités brillantes, mais elles n'ont en général rien qui puisse les faire classer parmi des ouvrages du premier ordre. H. L. SAZERAC.

VUITASSE ou WITASSE (CHARLES), naquit, le 11 novembre 1660, à Chamy, près Noyon. De bonne heure il se destina à l'état ecclésiastique ; ses connaissances dans les langues grecque et hébraïque, dans la théologie et l'histoire ecclésiastique, le firent élire prieur en 1689. Reçu docteur en Sorbonne en 1690, il fut promu bientôt quelques années après à une chaire de théologie, et la remplit pendant dix-huit ans avec distinction. On a de lui un *Traité sur la pâque*; plusieurs autres traités sur Dieu et ses attributs, la Trinité, l'Incarnation, la Pénitence, l'Eucharistie et l'Ordre. Ces derniers ont été recueillis par des personnes qui assistaient à ses cours, et publiés par elles après la mort de Vuitasse. On lui attribue encore une *Indication des principaux ouvrages qui traitent les différentes questions théologiques*, indication que l'on trouve à la suite de l'ouvrage de Dupin, intitulé : *Méthode pour étudier la théologie*. En 1714, Vuitasse avait refusé de se conformer à la bulle *Unigenitus*, et par suite de ce refus il avait été exilé à Noyon et suspendu de ses fonctions. En 1716, comme ses amis lui apportaient une autorisation du gouvernement qui lui permettait de reparaître à la Sorbonne, ils le trouvèrent atteint d'une attaque d'apoplexie qui le conduisit au tombeau, le 10 avril 1716.

VULCAIN (*myth.*), que les Grecs appelaient Ηφαιστος, et les latins *Vulcanus*, naquit de Junon et de Jupiter, ou de Junon seule, selon quelques mythologues. Honteuse d'avoir mis au monde un fils laid et difforme, la reine des dieux le précipita sans pitié du haut de l'Olympe. Vulcain tomba, selon certaines traditions, dans les flots de la mer, où il trouva des néréides sensibles à son malheur, et selon d'autres, dans l'île de Lemnos, où il fut recueilli par les habitants. S'il n'avait pas reçu les grâces et la beauté du corps, il avait été doué d'un génie merveilleusement inventif. Déjà, avant sa disgrâce, il avait rempli les demeures célestes d'ouvrages magnifiques et splendides qui avaient charmé tous les autres dieux : aussi ne tarda-t-il pas à être rappelé dans l'Olympe.

Dès lors, il ne cessa plus d'être en bonne intelligence avec les dieux les plus puissants. Il aida Jupiter dans sa lutte contre les Titans, et c'est lui qui brûla avec un fer rouge le géant Clytius. Pour le recompenser de cette belle action, le souverain des dieux lui fit épouser Vénus, qui le trahit pour Mars, le dieu des combats. Vulcain n'eut que des preuves trop sensibles de la perfidie de la déesse; il surprit les deux amants et les enveloppa d'un réseau d'airain si délicat, qu'on ne pouvait l'apercevoir, et pourtant si solide, que le terrible dieu de la guerre ne put le rompre. Au lieu de Vénus, quelques mythologues donnent pour épouse à Vulcain, *Aglaïa*, *Charis*, *Maïa* et enfin *Minerve*.

Dans les fréquentes querelles qui avaient lieu entre le roi et la reine des dieux, Vulcain servait toujours de médiateur. C'est lui qui de sa main habile fit jaillir du cerveau de Jupiter Minerve tout armée. C'est lui que Jupiter

chargea du soin d'enchaîner Prométhée sur le Caucase. Quelquefois il servit d'échanson aux dieux, et il excitait ce rire inextinguible qu'Homère nous a dépeint si poëtiquement. Vulcain combattit pour les Grecs dans la guerre de Troie, et ce fut en répandant ses feux qu'il força le Xante et le Simoïs à rentrer dans leur lit. Vulcain assista aux noces de Pelée et de Thétis. Cette néréïde et Vénus furent obligées de recourir à lui pour donner à leur fils des armes impénétrables. Les deux grands poëtes de l'antiquité, Homère et Virgile, nous ont laissé d'admirables descriptions des armes travaillées par le forgeron de Lemnos; car c'est dans cette île que Vulcain s'était établi après sa chute. On prétendait aussi qu'il avait des forges dans l'Etna, à Lipari, enfin dans dans tous les lieux où l'on remarquait ces éruptions de feux souterrains qui ont reçu de lui le nom de volcans.

Vulcani domus, et vulcania nomine tellus.

Diodore de Sicile (Hist. univ. liv. 1er) dit que Vulcain « est le premier auteur des ouvrages » de fer, d'or et d'argent, en un mot de toutes » les matières fusibles, et qu'il enseigna tous » les usages que les ouvriers et les autres » hommes peuvent faire du feu. » Aussi, regarda-t-on comme fils de Vulcain tous ceux qui se rendirent célèbres dans l'art de forger les métaux, tels qu'*Olenus*, *Albion*, etc. *Bronteus* et *Erichtonius* passaient pour ses véritables enfants.

Cicéron, dans son Traité de la nature des dieux, reconnaît plusieurs Vulcains. « Le pre» mier, dit-il, qui eut de Minerve cet Apollon » que les anciens historiens font le dieu tuté» laire d'Athènes, était fils du Ciel. Le second, » que les Égyptiens appellent *Opas* et qu'ils » reconnaissent pour le protecteur de l'É» gypte, était fils du Nil. Le troisième, que » l'histoire dit avoir été le maître des forges » de Lemnos, fils du troisième Jupiter et de » Junon; le quatrième, qui s'établit dans les » îles voisines de la Sicile, fils de Ménalius. » Mais un Vulcain plus ancien que tous ceux-là, le Vulcain fils du Ciel, est sans doute un souvenir de *Tubalcain* de l'Écriture sainte, qui s'appliqua également à forger le fer.

Vulcain était honoré en différents lieux, sous différents noms. *Tardipes*, *Cyllopedion*, *Amphygius*, indiquaient son défaut de conformité; *Lemnæos*, *Atnæos*, *Liparaos*, avaient trait aux lieux qu'on donnait comme sa demeure de prédilection. Les Grecs avaient établi en son honneur des fêtes appelées *Héphasties*, dans lesquelles on courait avec des torches allumées. A Rome, il eut plusieurs temples; mais le plus ancien, bâti par Romulus, était hors de l'enceinte de la ville. Tatius en fit bâtir un dans la ville même. Dans ce temple se tenaient assez fréquemment les assemblées du peuple; on y traitait les affaires les plus graves de la république, les Romains ne croyant pas pouvoir invoquer rien de plus sacré pour assurer les décisions et les traités qui s'y faisaient, que le feu vengeur dont ce dieu était le symbole. Les chiens étaient destinés à la garde de ces temples, et le lion lui était consacré; au mois d'août, on célébrait les vulcanales où les torches jouaient un grand rôle.

Dans les médailles et les bas-reliefs qui nous restent de l'antiquité, Vulcain est représenté sous l'image d'un forgeron, tenant d'une main un marteau, et de l'autre des tenailles; on le voit aussi précipité de l'Olympe. Sur la terre, il fabrique les foudres du maître des dieux; un aigle est à son côté prêt à enlever ces foudres aux demeures célestes. *Albrici philosophi*, *de deor. imag.* Millin, dans sa galerie mythologique, a fait graver quelques uns de ces bas-reliefs qui nous représentent le dieu du feu dans diverses circonstances de son histoire aventureuse. Bien que tous les mythologues nous fassent passer Vulcain pour boiteux, ses images ne le représentent pas tel. Les anciens peintres et sculpteurs supprimaient ce défaut ou le rendaient peu sensible. CH. B.

VULGATE. C'est le nom que l'on donne à la version latine des livres saints, seule adoptée dans l'Église catholique. Dès les premiers siècles du christianisme, la version grecque des SEPTANTE (*voy.* ce mot) fut désignée ainsi, parce qu'elle était seule en usage dans les Églises de l'Orient. Comme les apôtres, dans leurs écrits et dans leurs prédications, avaient cité l'Écriture d'après cette version, celle-ci dut être naturellement considérée comme authentique; et ce témoignage d'approbation, en la recommandant au respect des chrétiens, aurait suffi, indépendamment des autres raisons, pour la faire préférer aux traductions plus ou moins suspectes qui furent publiées plus tard. On se contenta seulement de la revoir à différentes époques et d'en collationner avec soin les exemplaires, afin de corriger les fautes qui avaient pu s'y introduire à la longue, par la négligence des copistes et la multiplicité des transcriptions:

ce fut l'objet des travaux d'Origène, d'Eusèbe et de quelques autres qui en donnèrent successivement des éditions corrigées. On fit, d'après cette version des *Septante*, une traduction latine de l'Ancien Testament pour les églises d'Occident, et cette traduction, jointe à celle du Nouveau Testament, reçut également le nom de version commune ou de vulgate, parce qu'elle reproduisait la version grecque seule en usage, et parce qu'elle fut elle-même généralement adoptée. On l'appela aussi version *italique*, probablement parce qu'elle fut faite à Rome, quoiqu'on ne puisse pas dire qui en fut l'auteur. Enfin saint Jérôme ayant traduit d'après le texte hébreu presque tous les livres de l'Ancien Testament, et corrigé ceux du Nouveau d'après les meilleures éditions de l'original grec, sa traduction fut adoptée peu à peu concurremment avec la version italique; puis, ayant été modifiée par divers changements tirés de celle-ci, elle la remplaça tout-à-fait vers le VIIIe ou IXe siècle, et devint la Vulgate telle que nous l'avons aujourd'hui.

Quelques écrivains, surtout parmi les protestants, ont contesté qu'il y ait eu, dès les premiers siècles, une version généralement adoptée; ils ont prétendu que chaque particulier ayant le droit de traduire le texte sacré, il en résulta naturellement une foule de versions différentes, et que chaque Église choisit, parmi ces traductions, celle qui lui plaisait davantage, sans qu'il y ait jamais eu d'uniformité sur ce point. Mais il n'est pas difficile de réfuter cette assertion, combattue d'ailleurs par d'autres protestants plus éclairés ou moins prévenus, parmi lesquels nous citerons le savant Valton. En effet, saint Jérôme, dans mille endroits de ses ouvrages, parle d'une version que tous, dit-il, ont nommée commune ou vulgate, qui est en usage dans les Églises de l'Orient, et qui n'est autre que celle des Septante, *epist. ad Suniam;* et comme la version latine avait été faite d'après celle-là, il ajoute ailleurs qu'elle est répandue dans tout l'univers, *in Isaïam*, cap. 30 et 65. Avant lui, Eusèbe avait qualifié de même la version des Septante dans son Histoire, lib. V, cap. 15. Saint Augustin dit expressément qu'elle faisait seule autorité dans l'Église catholique, et qu'elle fut seule adoptée par les chrétiens grecs, de telle sorte qu'on semblait ignorer s'il y en avait d'autres, *de Doctr. christ.*, lib. II, cap. 15; *de Civ. Dei*, lib. XVIII, cap. 42. Saint Jérôme et saint Augustin rendent le même témoignage pour les Églises d'Occident; ils parlent tous deux d'une version qu'ils nomment simplement vulgate, édition latine, interprétation latine, etc., *Hieron*, in cap. XIV, et XLIX, *Isaiæ;* expressions qui désignent évidemment une version communément suivie, et qui n'auraient pas eu de sens s'il y en avait eu plusieurs également adoptées. Ils ne s'expliquent pas autrement dans les lettres qu'ils se sont écrites à ce sujet; or, il est évident qu'ils ne se seraient pas entendus, si l'usage d'une version commune n'eût été un fait public qui servait à déterminer le sens de ses expressions. Quand le pape Damase exhorta saint Jérôme à entreprendre une traduction du Nouveau Testament, ce dernier sentit tous les inconvénients d'un semblable travail, et les réclamations auxquelles il s'exposait en voulant, comme il le dit, *changer la langue des vieillards*, et donner une version différente des livres anciens qu'on possédait, *præfatio in Evang.* Sur quoi auraient reposé ces craintes, s'il n'y avait eu aucune version généralement suivie? Cependant l'événement prouve qu'il n'avait pas tort; et l'on voit, par son Apologie contre Ruffin, lib. III, et par les lettres que saint Augustin lui écrivit, *Epist.* 71 et 82, les invectives dont il fut l'objet de la part du premier, et les murmures qui s'élevèrent dans quelques églises d'Afrique, parce qu'il s'éloignait quelquefois de la version faite sur les Septante, ce qui montre évidemment l'autorité dont elle jouissait partout. Car sans cela, pourquoi eût-on remarqué et blâmé, dans la traduction de saint Jérôme, des différences qui devaient passer sans réclamation, s'il n'y avait point eu d'uniformité sous ce rapport? Conçoit-on d'ailleurs que les Pères des premiers siècles aient invoqué avec tant de confiance l'unanimité de l'interprétation catholique contre les hérétiques qui altéraient les saintes Écritures, si les Églises eussent admis des versions différentes et sans caractère authentique? On sait quelle multitude de sectes et d'opinions diverses est résultée chez les protestants de la liberté que chacun se donne d'interpréter l'Écriture et de la traduire à son gré. Si la même cause eût existé dans l'Église latine durant les premiers siècles, pourquoi n'eût-elle pas produit le même effet, et comment les hérétiques ne lui eussent-ils pas renvoyé le reproche qui leur était adressé? (*Voy.* VERSION.) On objecte contre ce que nous venons d'établir les paroles de saint Jérôme, qui dit dans sa *Préface sur les évangiles*

« qu'il y a presque autant d'éditions latines que de copies. » Mais il est évident qu'il s'agit ici de variantes qui s'étaient introduites par la faute des copistes dans les différents exemplaires d'une même version. Il n'y a pas moyen de donner un autre sens à ces paroles, d'après ce que nous avons cité de la même préface, et surtout d'après les précautions qu'il dit avoir prises pour ne pas trop s'éloigner de la version latine en usage, *à lectionis latinæ consuetudine*. Ces expressions dénotent clairement une version uniforme et générale. Qu'il s'y soit trouvé ensuite des variantes assez nombreuses sur des choses peu importantes, cela était inévitable; il y en avait aussi dans la version des Septante, comme il s'en trouvait même dans la Vulgate moderne avant l'invention de l'imprimerie. Mais des variantes de cette nature ne détruisent pas l'uniformité d'une version authentique, puisqu'il suffit, pour les faire disparaître, de collationner avec soin différents exemplaires. On objecte encore un passage de saint Augustin qui dit que « les traductions latines de l'Écriture sont innombrables. » Mais cela ne prouve absolument rien dans la question présente; car il ne s'agit pas de savoir s'il y eut un grand nombre de traductions, mais si elles furent indifféremment adoptées. Or, on voit clairement, d'après saint Augustin, que la version italique était préférée comme plus littérale et plus conforme au sens, *De doctr. christ.*, lib. II; et dans une lettre à saint Jérôme, *Epist.* XIX, il dit qu'on ne peut pas adopter la traduction de ce dernier, crainte de scandaliser le peuple habitué à une traduction des Septante. Ailleurs il lui oppose un autre inconvénient grave, c'est que l'Église latine ne s'accorderait plus avec l'Église grecque, *Epist.* X. Cette raison ne serait-elle pas ridicule et absurde, s'il n'y avait pas eu d'uniformité dans les traductions des Églises latines elles-mêmes?

On ne sait pas, comme nous l'avons dit, quel fut l'auteur de l'ancienne Vulgate. Il est probable toutefois que cette traduction latine fut faite du vivant même des apôtres, et par quelques uns de leurs disciples. Suivant l'opinion commune, adoptée même par plusieurs protestants, saint Pierre était à Rome dès l'an 47 de J.-C.; il y écrivit sa première épître, et saint Marc y composa son Évangile conformément à la prédication de cet apôtre. Saint Paul y vint également vers l'an 61, et c'est de là qu'il écrivit plusieurs de ses épîtres. On ne peut guère douter que, dès ce moment, quelque disciple instruit n'ait entrepris de traduire ces livres, aussi bien que les autres parties de l'Écriture, à l'usage des fidèles qui ne savaient pas la langue grecque. Cette ancienne version était depuis plusieurs siècles entièrement oubliée, lorsque Flaminius Nobilius, célèbre critique, essaya d'en recueillir les fragments épars dans les ouvrages des Pères, et les publia avec des notes pleines d'érudition. Son travail parut à Rome en 1588. Cette version fut réimprimée à Paris en 1628 et 1642, avec le texte grec des Septante, 3 vol. in-fol., par le P. Morin, de l'Oratoire, qui compléta, dans une savante Préface, les travaux de Nobilius. Dans le siècle dernier, dom Sabbattier, bénédictin, ajouta encore aux découvertes de ces deux érudits, et publia le fruit de ses longues recherches sous ce titre: *Bibliorum sacrorum latinæ versiones antiquæ, seu vetus italica et cæteræ quæcumque in codicibus manuscriptis et antiquorum libris reperiri potuerunt*, etc., Reims, 1743, 3 vol. in-fol. D'autres savants ont publié à part différents livres de l'Écriture d'après cette version, et le P. Blanchini, entre autres, fit imprimer à Rome, en 1748, quatre exemplaires de la version italique des Évangiles. Tous ces travaux et la comparaison des manuscrits avec les passages qu'on trouve cités dans les écrits des Pères, achèvent de démontrer de plus en plus l'adoption générale d'une même version dès les premiers siècles du christianisme.

Les fautes qui s'étaient glissées dans les nombreuses éditions de l'ancienne Vulgate grecque ou latine déterminèrent saint Jérôme à donner une nouvelle traduction d'après l'original. A cet effet, il se mit successivement entre les mains des maîtres les plus habiles afin d'apprendre parfaitement les langues grecque et hébraïque; il se procura ensuite les meilleures éditions du texte et des différentes versions de la Bible; et l'on peut se convaincre, par ce qu'il raconte lui-même dans plusieurs de ses préfaces, qu'il était impossible d'apporter plus de soins et de réunir plus de moyens de succès. On voit aussi, par ces mêmes préfaces, quels furent ses travaux sur chacun des livres de la Bible en particulier. Tous les livres de l'Ancien Testament furent traduits par lui d'après le texte hébreu, à l'exception des *Machabées*, de *la Sagesse*, de *l'Ecclésiastique*, de *Baruch*, avec l'épître de Jérémie, et quelques chapitres d'Esther et de Daniel; il ne traduisit pas ces différents

livres, soit parce qu'ils ne se trouvaient pas dans le canon des Juifs, soit parce qu'ils n'existaient pas en hébreu. Ce sont les raisons qu'il donne lui-même en plusieurs endroits; mais la dernière ne peut s'appliquer à l'*Ecclésiastique*, ni au premier livre des *Machabées*, dont il dit avoir vu le texte hébreu. Indépendamment de cette traduction faite d'après le texte original, il avait entrepris quelque temps auparavant une autre version de plusieurs livres, et entre autres des psaumes, d'après les meilleures éditions des Septante; et l'on a même prétendu qu'il avait ainsi traduit toute la Bible d'après le grec, mais il est plus probable qu'il avait seulement retouché l'ancienne Vulgate tout entière, pour y faire les corrections nécessaires en ne s'éloignant que le moins possible des Septante, *Præfat. in Paralip. et in Prov.* Quant au Nouveau Testament il se contenta également de le corriger d'après le texte grec en ne faisant à l'ancienne Vulgate que les changements indispensables pour la rendre conforme à l'original. Il paraît que cette correction du Nouveau Testament, entreprise par les conseils du pape Damase, fut admise incontinent et sans difficulté dans l'Église romaine. Il en fut de même pour sa correction des psaumes d'après les Septante; mais sa traduction d'après l'hébreu souleva d'abord de nombreuses critiques, et ce n'est qu'après un temps assez long, et avec des modifications assez nombreuses, qu'elle finit par être adoptée généralement.

On voit, d'après ce que nous venons de dire, que la Vulgate moderne n'est pas entièrement l'œuvre de saint Jérôme. Outre quelques livres de l'Ancien Testament qu'il n'a pas traduits, et qui ont été conservés d'après l'ancienne Vulgate, on peut dire aussi que la version du Nouveau Testament et des psaumes ne lui appartient pas, puisqu'il n'a fait que la corriger. Quant aux autres livres, il est certain qu'ils sont en grande partie de saint Jérôme; car si l'on rapproche la traduction des Prophètes qui se trouve dans ses œuvres, de la Vulgate actuelle, on remarquera qu'elles sont exactement conformes, et que, dans un chapitre entier, il y a à peine quelques mots différents. On peut s'assurer d'ailleurs que la plupart des endroits où l'ancienne Vulgate s'éloignait du texte hébreu sont traduits littéralement, et d'après l'interprétation que saint Jérôme avait indiquée lui-même comme la plus conforme à l'hébreu. Je dis *la plupart*, car on trouve aussi plusieurs passages traduits d'après les Septante, et non d'après l'hébreu que saint Jérôme avait exactement suivi, quelques uns même qui ne sont pas conformes à l'interprétation que ce Père adopte dans ses Commentaires. D'où l'on doit conclure que la Vulgate actuelle, dans les livres mêmes que saint Jérôme a traduits, offre encore des restes nombreux de l'ancienne Vulgate, qui ont été conservés par respect pour l'usage général, et à cause de l'autorité qu'avait obtenue la version des Septante. Les bornes de cet article ne nous permettent pas de citer les différents passages qui prouvent évidemment une fusion de l'ancienne Vulgate et de la version de saint Jérôme. On peut consulter, à ce sujet, les *Prolégomènes* de Valton, les *Exercit. Biblicæ* de Morin, etc. Cette conclusion se trouve d'ailleurs en termes exprès dans la Préface mise en tête de la Vulgate actuelle, corrigée et publiée par les ordres et l'autorité du pape Clément VIII.

Quelques hébraïsants modernes ont affecté de déprécier la Vulgate, et de la faire envisager comme défectueuse, parce qu'elle ne s'accorde pas toujours avec le texte hébreu tel qu'ils croient l'entendre. Pour répondre à leurs critiques, il suffirait d'y opposer les éloges qu'elle a obtenus dans tous les temps de la part des hommes les plus éclairés. Un grand nombre de protestants, Louis de Dieu, Grotius, Valton, Louis Cappel, etc., ont fait profession de la respecter, et quelques uns même ont avoué que c'est la meilleure de toutes les versions. L'université d'Oxford en a porté ce jugement dans l'édition du Nouveau Testament grec qu'elle a publié en 1675. Le savant éditeur des ouvrages de saint Jérôme a fait voir, en plusieurs endroits, que les détracteurs de ce Père, en l'accusant d'ignorance, n'avaient réussi le plus souvent qu'à montrer la leur. Valton, dans ses *Prolégomènes*, cite les témoignages de plusieurs rabbins qui parlent avec éloge de saint Jérôme et de sa traduction. Lui-même nous apprend dans ses préfaces et dans ses lettres qu'il avait étudié l'hébreu pendant long-temps et sous les maîtres les plus habiles; il possédait en outre le syriaque, l'égyptien, le chaldéen, et savait parfaitement le grec; on peut aussi présumer qu'il n'était resté pendant un si grand nombre d'années dans la Palestine sans avoir acquis quelque connaissance de l'arabe. Il avait d'ailleurs visité tous les lieux dont il

est parlé dans l'Écriture sainte ; il avait eu de fréquents rapports avec les Juifs instruits qui vivaient de son temps en Palestine ; il avait enfin comparé soigneusement toutes les différentes versions grecques publiées dans les *Octaples* d'Origène. Peut-on douter qu'avec tous ces moyens il ait pu saisir le sens du texte sacré plus sûrement que les hébraïsants modernes qui n'ont pas les mêmes secours? Quant aux fragments conservés de l'ancienne Vulgate, faite littéralement sur la version authentique des Septante, on ne peut les critiquer sans accuser d'ignorance Aristée, Philon, Josèphe, et tous les Juifs hellénistes qui ont admis cette version grecque comme parfaitement exacte, sans blâmer enfin tous les Pères des premiers siècles, et jusqu'aux apôtres et à J.-C. lui-même qui ont cité l'Écriture d'après cette version. Ajoutons encore que les différences qu'on peut remarquer entre la Vulgate et le texte hébreu proviennent souvent de ce que celui-ci a subi des altérations, soit par la négligence des copistes, soit par la mauvaise foi des rabbins, comme les plus savants critiques en sont convenus ; ou bien encore de ce que certains mots hébreux sont susceptibles d'un double sens ; ou enfin de ce que certains noms d'arbres ou d'animaux particuliers à la Palestine ou à l'Orient se trouvent remplacés par d'autres à peu près analogues et plus connus des Latins. (*Voy.* Melchior Canus, *De locis theol.*, lib. II, cap. 14 ; Valton, *Prolégom.*, cap. 5.) Nous ne nous arrêterons pas aux critiques frivoles que certains protestants ont faites du style de la Vulgate. Il y a long-temps qu'Origène, saint Jérôme et saint Augustin ont répondu à de semblables reproches, que la défense des livres saints n'avait rien à faire avec ces minuties de grammairiens et de puristes ; que la simplicité du style relevait encore la sublimité des idées, et que des formes plus concises, quoique moins élégantes et moins correctes, étaient souvent le seul moyen de donner à la pensée plus d'énergie. Aussi les hommes éclairés de tous les partis n'hésitent pas à reconnaître que, parmi le grand nombre de traductions qui ont été faites par les réformés dans le XVIe siècle, aucune n'approche de la Vulgate sous ce rapport.

Il nous reste à dire maintenant quelques mots de l'autorité de la Vulgate telle qu'elle est définie par le concile de Trente. Ce concile, dans sa quatrième session, « ordonne et dé- » clare que, dans les leçons publiques, les » discussions, les sermons et les interpréta- » tions, l'on doit tenir pour authentique » l'édition ancienne et vulgate approuvée » dans l'Église par l'usage de tant de siècles, » de manière que personne n'ait l'audace de » la rejeter sous quelque prétexte que ce » soit. » On conçoit facilement les motifs et la sagesse d'un semblable décret. Comme c'est à l'Église qu'a été confié le dépôt des livres saints, comme c'est à elle qu'il appartient d'en fixer le véritable sens d'après la tradition (*voy.* les mots ÉCRITURE SAINTE et ÉGLISE), il s'ensuit naturellement qu'elle peut et doit déterminer pour l'usage public des chrétiens quelle est la traduction qui doit être admise comme exacte et *faisant autorité*. Les frères Wallembourg, dans leurs controverses, ont montré combien la manie des disputes et la diversité des doctrines ont produit d'altérations dans les différentes versions protestantes, *Tract.* IV. On sait, par le témoignage d'Eusèbe, de Tertullien, de saint Augustin, etc., que les premiers hérétiques ne se faisaient pas davantage scrupule de changer dans leurs traductions ce qui ne s'accommodait pas avec leurs doctrines. Rien n'était donc plus convenable que d'adopter une version dont l'autorité fût incontestable, et qui servît à prévenir les fausses interprétations. Maintenant quel est le sens et la portée de cette décision? C'est d'abord que la Vulgate est préférable, sous le rapport de la fidélité et de l'exactitude, à toutes les versions latines qui étaient en usage à l'époque où cette décision fut portée, ensuite qu'elle renferme toujours le véritable sens de l'original dans tout ce qui tient à la religion ; d'où il suit, à plus forte raison, qu'elle ne contient aucune erreur en matière de dogme ou de morale ; enfin que dans tout le reste elle est assez fidèle, assez exacte, et rend assez bien le sens du texte sacré, pour qu'elle doive être considérée comme l'Écriture sainte. Mais il ne s'ensuit pas précisément qu'elle ait plus d'autorité que les originaux ; car le concile ne la compare point au texte grec ou hébreu, mais seulement aux autres versions latines. Il ne s'ensuit pas même qu'elle soit absolument exempte de fautes en tout ce qui ne change pas positivement le sens du texte ; car il est reconnu par les plus habiles interprètes que certains noms d'animaux, d'arbres, ou de minéraux et d'autres mots de peu d'importance, ne sont pas toujours traduits par le mot le plus propre ; que certains passages

pourraient être rendus d'une manière plus claire ou plus complète; que d'autres peuvent ne pas rendre exactement les mots ou les tournures de l'original, quoiqu'ils présentent toujours un sens équivalent. En un mot, ce qui est établi et confirmé par la décision du concile de Trente, c'est l'exacte fidélité du sens et des idées, c'est le véritable contenu de la révélation divine, et non pas la reproduction littérale de chaque expression jusque dans les plus petites choses. F.-J. RECEVEUR.

VULNÉRAIRE (de *vulnus*, blessure). Les anciens désignaient par ce mot les médicaments qu'ils croyaient propres au pansement des plaies. Ils accordaient surtout cette propriété à l'*orpin*, vulgairement nommé *reprise*, à la mille-feuilles ou herbe aux coupures, au persil, au pourpier. On prenait de préférence ces herbes récentes, et, après les avoir pilées, on les appliquait immédiatement sur la plaie. Aujourd'hui il est reconnu que le meilleur vulnéraire pour ce genre de lésion est le rapprochement des bords de la blessure au moyen de bandelettes agglutinatives, de compresses et de bandes.

Mais si les plaies récentes n'ont besoin, pour hâter leur cicatrice, d'aucun médicament, il n'en est pas de même des plaies anciennes sur des sujets imprégnés de syphilis ou d'un vice scrofuleux. Les cataplasmes et le repos ne suffiront plus pour fermer ces fonticules d'où s'exhale une sérosité roussâtre qui épuise et débilite; des compresses imbibées de vin rouge, ou d'une décoction de quinquina, seront indispensables, pendant qu'à l'intérieur un traitement rationnel viendra relever l'organisme de cet état d'allanguissement où le marasme l'aura conduit.

On a aussi donné le nom de vulnéraire ou *faltrank* à un certain mélange de plantes aromatiques. *Faltrank* (de *fall*, chute, et *trank*, boisson) exprime bien l'usage auquel ces plantes devaient être employées. C'était un breuvage destiné à prévenir les suites fâcheuses des contusions de toute espèce. De tout temps les Suisses ont fourni du vulnéraire au monde entier. En parcourant les hautes montagnes de leur pays, ils recueillent, suivant leur bon plaisir, les fleurs odorantes qu'ils rencontrent; après les avoir coupées et fortement roulées dans du papier, ils les envoient dans toute l'Europe, sous le nom de vulnéraire suisse. Les sommités fleuries qui se trouvent ordinairement dans ces rouleaux sont : le vulnéraire (*anthyllis vulneraria*), l'astrantia minor, l'origan, le pied-de-chat, le serpolet, la verge d'or, l'achyllea nana, le tussilage, les feuilles d'arnica montana, d'asperula odorata, de busserole, etc.

La proportion relative de ces diverses plantes est très variable, cependant celles qui prédominent sont : le vulnéraire, l'origan, le pied-de-chat. Leur infusion est positivement excitante; aussi répond-elle aux idées médicales du peuple qui voit dans toute maladie, dans tout accident, la faiblesse à combattre par des toniques : la science n'admet pas cette manière de voir. Au lieu d'une stimulation qui augmenterait la fièvre traumatique qui survient après une blessure, elle prescrit la diète et les antiphlogistiques. On ne pourrait donner l'arnica et l'origan que dans ces commotions légères du système nerveux où l'abattement et la stupeur résultent d'un ébranlement momentané; et encore ces prescriptions devraient-elles être faites par l'homme de l'art; abandonnées aux charlatans, leur usage n'est pas sans danger. DUPRÉ-LA-TOUR.

VULPIN, *alopecurus*, (*bot.*). Genre de plantes de la famille des GRAMINÉES, caractérisé ainsi qu'il suit : glume à deux valves sans arête, base extérieure de la balle munie d'une arête à l'une de ses valves, fleurs en panicule serrée.

Nous en avons quatre espèces en France; ce sont : 1° Le *vulpin des prés* (*alopecurus pratensis*, Lin.), tige droite, garnie de feuilles rudes sur leurs bords; fleurs en panicule serrée, semblable à un épi; glumes velues principalement sur le dos; balle glabre, plus courte que la glume; sa base extérieure donne insertion à une arête de beaucoup plus longue qu'elle. Dans les prés; elle fournit un excellent fourrage. 2° Le *vulpin des champs* (*alopecurus agrestis*, Lin.), tige droite, rarement coudée à la base; panicule grêle et allongée; glumes complétement glabres; arête de la balle deux fois plus longue. Dans les champs. 3° Le *vulpin géniculé* (*alopecurus geniculatus*, Lin.), tige couchée, ordinairement coudée à sa base, redressée vers le sommet; panicule en épi serré, de couleur verdâtre; glumes légèrement velues vers le sommet; anthères d'abord blanches, puis jaunes. Dans les mares, les fossés inondés. 4° Le *vulpin bulbeux* (*alopecurus bulbosus*, Lin.), racine bulbeuse; tige marquée de deux ou trois articulations; panicule en épi terminal, velu et garni de barbes. Dans les prés inondés par la mer. V. RENDU.

VULSELLE *vulsella* (*moll.*). Genre de coquilles bivalves des mers équatoriales dont l'animal est inconnu, mais qui doivent être très voisines des huîtres ou plutôt des marteaux. Les vulselles sont inéquivalves, inéquilatérales, irrégulières, à crochet tourné en spirale, et présentent une seule impression musculaire, une fossette obliquement arquée pour le ligament, et une callosité saillante sur chaque valve, et correspondant à une échancrure de l'autre valve, ce qui pourrait faire penser que l'animal produit une sorte de byssus. La coquille d'ailleurs est nacrée à l'intérieur, et n'est jamais fixée ; mais elle est souvent engagée dans les éponges.

Cuvier place les vulselles entre les marteaux et les pernes, dans la famille des OSTRACÉS, la première des mollusques acéphales; Lamarck les place entre les huîtres et les placunes, dans sa famille des Ostracés, qui est beaucoup moins étendue que celle de Cuvier, et ne comprend point les marteaux. On connaît six espèces de vulselles qui vivent encore dans les mers des pays chauds ; l'une, la vulselle des éponges, se trouve par groupes, enveloppée dans des éponges de la mer des Indes. On en connaît aussi quelques espèces fossiles, et notamment une belle espèce de la craie de Touraine, remarquable par la saillie de son impression musculaire.

W

W. Cette lettre, que nous appelons double V, n'a pourtant que la valeur d'un V simple. Ce caractère est propre aux nations slavonne et germanique, et nous ne l'employons que pour conserver l'orthographe originale de certains mots empruntés aux Hollandais, aux Allemands et aux Anglais. C'est ainsi que nous écrivons *Waterloo*, et que nous prononçons *Vaterloo*. Il en est de même en italien, en espagnol et en portugais. Dans l'alphabet anglais, cette lettre a la double valeur d'une voyelle et d'une consonne. Au commencement des mots elle est considérée comme une consonne, comme une voyelle à la fin, et se prononce *ou*. Le W anglais est susceptible de s'unir à toutes les autres voyelles pour former des diphthongues.

Bien que le W ne paraisse pas avoir été en usage chez les Romains, on le voit sur quelques inscriptions. Selon Mabillon, il n'entra que vers le XIIe siècle dans l'écriture du manuscrit, il remplaça alors par un seul les deux signes distincts V V. Cependant on l'a trouvé sur plusieurs diplômes de Lothaire, mort en 840, et même sur un autre diplôme de la fin du VIIe siècle, à la signature de Clovis III. Il est en outre marqué sur une monnaie d'or du premier de ces princes. Plusieurs monnaies françaises, frappées à Lille, offrent dans leur champ un double W. Surmonté d'un trait horizontal, W, donne à ces monnaies une valeur de soixante sous ou trois livres tournois.

I. J.

WACE ROBERT (WRACE ou GACE, et même, selon les manuscrits des XIVe et XVe siècles, HUISTACE, WISTACE et EXTASSE), naquit sur la fin du XIe ou vers le commencement du XIIe siècle dans l'île de Jersey, qui dépendait à cette époque de la Normandie, et faisait partie du diocèse de Coutances; on n'est pas plus d'accord sur son prénom que sur son nom de famille. Ducange l'appelle *Mathieu Wace*, les cartulaires de Bayeux attestent qu'en 1120 vivait un prêtre nommé *Richard Wace;* les romans de notre poëte le nomment *Mestre Wace*, Dumoulin ne lui donne aucun prénom, et M. Huet, le célèbre évêque d'Avranches, paraît être le premier qui l'ait appelé *Robert*.

Wace étudia à Caen, où dès cette époque il y avait des écoles célèbres ; et désireux d'acquérir d'autres sciences que celles qu'on pouvait lui enseigner dans sa patrie, il visita plusieurs villes de France. Ce fut à Caen qu'il termina son premier ouvrage intitulé : *Li Romanz de Brut*, et qui porte la date de 1155, ainsi que l'auteur a pris soin de le consigner lui-même à la fin de son œuvre.

Le Roman de Brut est ainsi appelé, *roman* d'abord, non parce qu'il ne contient que des fables (il renferme au contraire beaucoup d'histoire), mais parce que l'on nommait ainsi alors les ouvrages qui, au lieu d'être écrits en latin, l'étaient en langue romane; puis roman *de Brut*, à cause de Brutus, arrière petit-fils d'Énée et premier roi des Bretons, dont il retrace l'histoire ainsi que celle de ses successeurs jusqu'à l'an 689 de l'ère vulgaire. Robert Wace n'est point l'auteur de la fabulation primitive de ce livre. Composé d'abord en langue armoricaine ou bas-breton, par Gauthier Calenius, archidiacre d'Oxford, ce livre

fut traduit en latin par Geoffroy de Monmouth qui le dédia à Robert de Caen, comte de Glocester. Ce fut d'après cette traduction, ou plutôt en imitation de cette traduction, modifiée par lui considérablement, que Wace rima les dix-sept mille vers de huit syllabes qui composent son poëme. Le *Roman de Brut* fut mis en vers anglo-saxons par un prêtre d'Erneley nommé Layamon; au XIVe siècle, un moine du monastère de Sympringham en translata la première partie en vers anglais; enfin, Rustican de Pise le traduisit tout entier en prose française. Le second ouvrage de Wace est son *Roman de Rou et des ducs de Normandie*, commencé en 1160, et qui fait suite à l'*Histoire des rois anglo-saxons*, de Geoffroy Gaimar. Ce second ouvrage de Wace, qui n'est pas moins important que le premier, s'ouvre par le récit des invasions normandes dans le nord de l'Europe, avant l'établissement des Normands dans la Neustrie; puis il passe à la vie de Rollon, de Guillaume *Longue-Épée* son fils, et de Richard Ier son petit-fils, qu'il donne en partie; mais tout-à-coup, au milieu de l'histoire de ce dernier prince, le poëte s'arrête; peu lui importe que son ouvrage reste imparfait, il tient en réserve une raison toute prête, et cette raison la voici: *c'est qu'on se lasse de chanter même de belles chansons*. Toutefois, ceci n'était, nous le croyons, qu'un prétexte. Peut-être, et c'est probablement ici la vérité, Wace ne se trouva-t-il pas suffisamment récompensé de son travail. Après un intervalle de dix ans (vers 1170 environ), une noble émulation lui fit reprendre la plume. Le roi Henri ayant chargé maître Benoît de continuer l'œuvre que Wace avait commencée, ce dernier sortit de son inaction pour devancer son rival, et reprit sur-le-champ son ouvrage qu'il continua jusqu'à la seizième année du règne de Henri II. On peut croire aussi que ce fut ce désir d'aller vite qui lui fit préférer à l'alexandrin, pour la suite de son livre, le vers de huit syllabes, dont la marche plus dégagée se prête mieux à la narration. Le *Roman du Rou* contient environ 16,500 vers qui ont été mis en prose, vers la fin du XIIIe siècle, et imprimés en 1487 par Guillaume Talleur, sous le titre de *Chronique de Normandie*. La France et l'Angleterre possèdent de cet ouvrage un assez grand nombre de manuscrits qui ont servi de guide à M. Frédéric Pluquet, dans l'édition qu'il a donnée en 1827.

Wace a composé encore plusieurs autres ouvrages parmi lesquels il faut distinguer surtout *la Chronique ascendante des ducs de Normandie*, dont les manuscrits sont fort rares. Ce petit poëme, postérieur à l'année 1173, ainsi qu'on le voit par les événements qu'il rapporte, a été imprimé dans le premier volume des *Mémoires de la Société des Antiquaires de Normandie*, et se compose de près de 400 vers.

N'oublions pas non plus un ouvrage en quelque sorte spécialement dédié à la Normandie, et intitulé: *l'Establissement de la Feste de la Conception*, dite *la Feste as Normands*. Wace est le premier qui ait écrit en langage vulgaire sur cette solennité, et son poëme ne manque pas de détails intéressants.

Le dernier ouvrage de ce trouvère est *la Vie de saint Nicolas*, dont M. Hickes a publié plusieurs extraits dans son *Thesaurus Litteraturæ septentrionalis*. On lui a attribué à tort une *Vie de saint Georges* en vers français, le roman du *Chevalier au Lion*, celui d'*Alexandre*, etc. Quant aux lais et aux serventes qu'il dit lui-même avoir composés, ils ne nous sont pas parvenus. Leur perte est d'autant plus fâcheuse, qu'ils auraient été les plus anciens monuments de ces deux genres de poésie, et que par eux nous serions peut-être arrivés à une connaissance plus exacte de l'esprit qui présida à l'origine de chacune de ces espèces de composition.

Tel est à peu près ce que nous savons de Wace. Placé jusqu'ici par rang d'ancienneté à la tête de nos trouvères, ce poëte n'est pas tout-à-fait indigne de cette distinction. Comme chroniqueur, l'Angleterre, la France et plusieurs autres pays doivent l'étudier avec soin, parce que ses ouvrages jettent sur leurs langues, leurs institutions, leurs antiquités des lumières aussi vives pour le moins que celles qu'on peut tirer des historiens proprement dits. Sous le rapport poétique, Wace ne manque ni d'imagination, ni de feu, ni de pensée. Il est bon peintre dans ses récits; la plupart de ses descriptions sont animées; elles font image et s'il trompe ses lecteurs, c'est malgré lui; c'est parce qu'involontairement le charme de la fable l'entraîne hors du cercle de la vérité.

En un mot, Wace, comme tous les écrivains du XIIe siècle, et spécialement comme les trouvères anglo-normands, n'a pas, à beaucoup près, l'élégance, la finesse, qu'on trouve dans les poëtes qui manièrent la langue romane, et

spécialement la romane pure, au siècle suivant; quelquefois même, il est d'assez mauvais goût : par exemple, au milieu d'un sujet grave, il va jusqu'à se permettre un calembour ; puis, comme si ce n'était déjà pas assez d'avoir commis une fois cette faute, il la recommence en répétant à plusieurs reprises dans son ouvrage le même jeu de mots. Toutefois, Wace est un de nos trouvères les plus remarquables, et l'on conviendra que l'homme qui, de 1155 à 1184 (époque présumée de sa mort), écrivit, sans parler de ceux qui ne nous sont point parvenus, près de 40,000 vers, tant sur des sujets d'histoire que sur des sujets d'imagination, n'était point un homme ordinaire. La publication de ses œuvres a été sans contredit un grand service rendu à nos origines littéraires. A. JUBINAL.

WADING (le P. LUC de). Cet historien, de l'ordre de Saint-François, était né d'une famille noble de Waterford, en 1588. Forcé par les troubles d'Irlande à s'expatrier, il fit ses études en Espagne, et embrassa la règle des frères mineurs à seize ans. Pendant quelques années professeur à l'université de Salamanque, il fut ensuite envoyé à Rome, où il fut pourvu d'une chaire de théologie, et exerça les fonctions de procureur de son ordre et de commissaire général des nations allemande et française. Il fut le fondateur et le premier supérieur du séminaire irlandais, et en 1625 il publia le premier volume de ses Annales de l'ordre de saint François. Il mourut à Rome, le 18 novembre 1657.

WAGENSEIL (JEAN-CHRISTOPHE), savant historien et philologue, né à Nuremberg, en 1633. Il fut nommé bibliothécaire de l'université d'Altorf, et y professa l'histoire, le droit et les langues orientales. Il mourut en 1705. On a de lui un traité de géographie, une histoire universelle, un cours d'étude pour les enfants, et un recueil intitulé *Tela ignea Satanæ*, Amsterdam, 1681, dans lequel il a rassemblé différents ouvrages juifs contre le christianisme et les a réfutés.

WAILLY (NOEL-FRANÇOIS DE), grammairien distingué, naquit à Amiens le 31 juillet 1724. Sa famille remplissait depuis longtemps dans cette ville des fonctions municipales. Porté d'instinct vers les études grammaticales et les langues anciennes, il s'y fortifia par les soins de l'abbé Dalart, son premier maître; ensuite il vint à Paris profiter des leçons de Philippe de Prétot. Versé dans presque toutes les langues de l'Europe, il étudia à fond le génie de la nôtre. Ses mœurs simples et douces, sa vie retirée et sans ambition le mirent à l'abri des orages de la révolution française. Wailly fut nommé membre de l'Institut, lors de sa création. Il était membre de la Société d'institution de Paris, et membre honoraire de l'académie d'Amiens. Il mourut le 7 avril 1801, à Paris. Marié en 1766, il laissa cinq enfants.

Ses deux meilleurs ouvrages sont sa grammaire et son vocabulaire français. Sa grammaire parut, en 1754, à Paris, sous le titre de *Principes généraux et particuliers de la langue française*, fruits de ses longs travaux sur le langage, et de la lecture approfondie des écrits les plus accrédités sur cette matière, corrigée à chaque nouvelle édition, et de plus enrichie de remarques de Girard, de Duclos, de d'Olivet. Cette grammaire, malgré quelques lacunes et quelques erreurs, finit par l'emporter sur celle de Restaut. L'université de Paris, à qui elle fut dédiée, en établit l'usage dans les colléges. Le nouveau vocabulaire français, ou *Abrégé du Dictionnaire de l'Académie*, Paris, 1801, jouit d'un succès mérité. Wailly fit paraître plusieurs autres ouvrages sur les principes élémentaires de la langue latine et française, plusieurs traductions, etc.

WALEMBOURG (ADRIEN et PIERRE), frères qui se sont rendus célèbres par leur talent pour la controverse. Ils naquirent à Roterdam, et vinrent d'abord en France étudier la jurisprudence. De retour en Hollande, ils renoncèrent à la profession d'avocat pour se livrer aux études théologiques, et se firent bientôt une haute réputation. Ils furent appelés, vers 1647, à Cologne, où l'aîné fut nommé chanoine de la cathédrale, et quelques années après, en 1661, suffragant et évêque *in partibus* d'Andrinople. Pierre fut nommé chanoine à Mayence avec le titre d'évêque de Mysie; mais bientôt il retourna à Cologne pour aider dans ses fonctions son frère Adrien, dont les infirmités s'aggravaient de jour en jour, et qui mourut en 1669. Pierre ne lui survécut que cinq ans. Ils avaient travaillé ensemble à coordonner les différents écrits publiés par eux sur la théologie, et à les réunir dans deux volumes in-folio qui parurent, le premier, sous le titre de *Tractatus generales de controversiis fidei*, en 1669; et le second intitulé : *Tractatus speciales de controversiis fidei*, en 1671. On a publié après leur mort un excellent abrégé, fait par eux-mêmes, de ces deux ouvrages remarquables. Ces deux

'rères, aussi illustres par leur union que par eur piété et leur savoir, ontfondé, au collége le Cologne, six bourses pour les étudiants hollandais.

WALLACE (**WILLIAM DE**), le héros de l'Écosse, naquit, en 1276, d'un gentilhomme peu riche mais d'ancienne maison, nommé Malcolm Wallace d'Ellerslie, dans la province de Renfrew près de Paisley. Grand, bien fait, il réunissait à une force prodigieuse l'âme la plus élevée, le désintéressement le plus noble et une constance incroyable à supporter la faim, les fatigues et toutes les rigueurs des saisons. Edouard Ier, roi d'Angleterre, après avoir vaincu à Dunbar Jean Baliol, roi d'Ecosse, et l'avoir dépouillé de sa couronne, le retenait prisonnier; maître absolu de ce royaume, il le réduisait à la condition d'un pays conquis. Les Écossais, au comble de la détresse et de l'exaspération, n'attendaiemt qu'un chef pour recouvrer leur indépendance; ce chef se présenta dans la personne de William Wallace. Irrité par l'insolence d'un officier anglais, il lui passa son épée au travers du corps, et se vit forcé de chercher un asile dans les bois et les montagnes; bientôt il réunit autour de lui tous ceux que leur mauvaise fortune ou la haine déclarée des Anglais poussait à la même extrémité. Reparaissant alors dans une autre partie de la contrée, tantôt seul, tantôt à la tête de quelques compagnons, repoussant toujours les attaques des ennemis quoique beaucoup plus nombreux, il devint la terreur des oppresseurs de l'Écosse. La confiance et l'attachement qu'il inspirait à son parti mirent enfin Wallace à la tête d'une armée avec laquelle il résolut de frapper un coup décisif; son projet était d'attaquer Ormesby à Scone, et de le punir de ses violences et de sa tyrannie. Le grand-juge, au premier avis qu'il reçut, s'enfuit précipitamment en Angleterre; tous les officiers de sa nation imitèrent son exemple. Leur frayeur encouragea les Écossais : de toutes parts on prit les armes; plusieurs barons se déclarèrent, entre autres William Douglas et John Grahame; ce dernier devint l'ami et le confident le plus intime de Wallace; mais d'autres grands seigneurs abandonnèrent la cause nationale à l'approche du gouverneur anglais qui s'avançait avec une armée de 40,000 hommes. Trop faible pour tenter les hasards d'une bataille, il marcha vers le nord, dans l'intention de tirer la guerre en longueur et de profiter de l'avantage que lui offrait ce pays aride et montagneux; il établit son camp sur la rive du Forth, près de la ville de Sterling. Le général anglais, arrivé sur l'autre rive, envoya deux ecclésiastiques offrir grâce à Wallace et à ses soldats, à condition qu'ils mettraient bas les armes. « Retournez auprès de votre maître, leur répondit l'Écossais, dites-lui que nous n'acceptons point de pardon du roi d'Angleterre : nous sommes ici, non pour traiter de la paix, mais pour nous battre et pour rendre notre pays à la liberté. » A cette réponse, les Anglais demandèrent à grands cris qu'on les menât au combat. Il fallait traverser un pont long et étroit. Wallace laissa passer sans obstacle la moitié de l'armée anglaise, mais lorsque le pont fut encombré par ceux qui suivaient, il tomba sur les ennemis, en tua un grand nombre et repoussa le reste dans la rivière où ils se noyèrent presque tous. Les débris de cette grande armée abandonnèrent l'Ecosse; Wallace reprit toutes les forteresses, pénétra en Angleterre, en ravagea plusieurs provinces, et, révéré comme libérateur de sa patrie, reçut par le vœu unanime de ses troupes le titre de régent pendant la captivité du roi Baliol. Edouard 1er était en Flandre lorsqu'il apprit ces événements; il se hâta de retourner dans ses États, marcha lui-même à la tête d'une armée de 100,000 hommes. L'union seule eût pu sauver les Écossais, mais l'élévation de Wallace avait excité l'envie de la haute noblesse; celui-ci, craignant que ces désordres intestins n'entraînassent la ruine de sa patrie, se démit volontairement de la régence. L'autorité tomba entre les mains du grand-maître d'Écosse et de Cumyn de Badenoch, homme d'une illustre naissance. Ces deux généraux rassemblèrent leurs forces, fixèrent leur camp à Falkirk où se donna la bataille le 22 juillet 1298. Les archers anglais commencèrent l'attaque, culbutèrent les archers écossais, et rendirent le choc de la cavalerie plus impétueux et plus sûr. L'ami et le compagnon de Wallace, sir John Graham fut tué : l'armée écossaise, entièrement rompue, abandonna le champ de bataille après avoir essayé un carnage effroyable; cependant, au milieu de cette déroute générale, le sang-froid et l'habileté de Wallace parvinrent à contenir ses troupes. Il se retira en bon ordre derrière le Carron, et marcha tranquillement le long de cette rivière qui le protégeait contre l'ennemi. Sept ans encore après la défaite de Falkirk, lorsque tous les autres défenseurs de la liberté nationale s'étaient soumis au

conquérant, Wallace maintenait seul son indépendance au milieu des bois et des montagnes. Mais l'usurpation du royaume n'était ni entière ni paisible tant que ce héros vivait; sa tête fut mise à prix : un Ecossais qu'il avait instruit du lieu de sa retraite, sir John Menteith, le trahit et le livra aux mains d'Édouard, qui le fit décapiter le 23 août 1305; son corps fut séparé en quatre parties qu'on exposa sur le pont de Londres, suspendues à des piques de fer. Cette barbare politique d'Édouard manqua son but; Wallace eut un vengeur dans Robert Bruce, qui, plus heureux, conduisit les Écossais à la victoire, assura leur indépendance et devint le plus grand de leurs rois. Le nom de Wallace, encore populaire en Écosse, inspira, au milieu du XVe siècle, la muse de Henry l'Aveugle, qui écrivit en vers la vie de cet illustre chevalier. Tv.

WALLENSTEIN (ALBERT-VENCESLAS-EUSÈBE). Ce général, un des hommes les plus remarquables que présente l'histoire du XVIIe siècle, était issu d'une famille noble et très ancienne de la Bohême, dont on trouve le nom également écrit Walleinstein, Waldstein et Wallstein. Son père, attaché à la religion protestante, envoya le jeune Albert, sous la conduite d'un ministre de cette communion, à l'université d'Altdorf; mais il n'y apprit rien, et son esprit remuant et insubordonné fut cause qu'à l'invitation expresse des maîtres, il fut rappelé par ses parents et attaché au margrave de Burgau en qualité de page. Ce fut à cette époque qu'étant tombé sans se faire le moindre mal d'une fenêtre fort élevée où il s'était endormi, et regardant ce bonheur comme une marque de la protection divine, il renonça au protestantisme et se fit catholique. Il quitta bientôt le service du margrave et se mit à voyager; s'étant fixé à Padoue, il y étudia les mathématiques, et s'adonna surtout avec un grand zèle à l'astrologie; du reste, il s'abandonna à tous les excès d'une jeunesse fougueuse et passionnée. De retour dans son pays, une veuve fort riche et d'une famille puissante s'éprit pour lui d'un violent amour et l'épousa. Mais cette union, troublée par la jalousie de cette dame, fut rompue par sa mort au bout de quatre ans, et Wallenstein resta veuf avec une immense fortune. Ennuyé de l'inaction dans laquelle il vivait depuis quelque temps, il saisit avec empressement l'occasion que lui présentait la guerre qui venait d'éclater entre l'Empire et les Vénitiens, et ayant levé un corps de trois cents cavaliers, il rejoignit l'armée de l'archiduc Ferdinand qui l'accueillit avec une grande distinction. Les hostilités terminées, et la rébellion se propageant avec rapidité dans la Moravie, il fut nommé colonel des milices de ce pays, et envoyé par l'empereur pour comprimer la révolte. Repoussé par les insurgés, il dépouilla les caisses publiques; mais il ne put garder de ses pillages que 12,000 écus avec lesquels il leva un corps de mille cuirassiers wallons qu'il amena à l'empereur. L'insurrection de 1618 ayant éclaté en Bohême, il y fut envoyé pour apaiser les troubles, et bien que ses anciens coréligionnaires employassent tous leurs efforts pour le gagner à leur cause, il resta inébranlable. Cependant il ne fut pas plus heureux qu'en Moravie, où il retourna, et déjoua cette fois avec une grande habileté tous les efforts de Bethlem Gabor. Venu à Vienne pour rendre compte de sa conduite, incriminée par le gouverneur de Prague, 60,000 écus répandus à propos et le don de deux régiments fait à l'empereur, le justifièrent complétement, et ayant épousé une des filles du comte de Harrach, il fut nommé major-général. Après avoir combattu quelque temps en Bohême et s'y être fort distingué, jaloux de monter encore plus haut, il demanda à son souverain la permission de lui créer une armée. Ce projet, considéré comme le rêve d'un insensé, fut cependant agréé, et peu de temps après, une armée de 30,000 hommes, commandée par Wallenstein, revêtu du titre de duc de Friedland, combattait et repoussait les protestants dans la Basse-Saxe. Nous passerons rapidement sur cette longue suite de combats et de succès, pour arriver au moment où Wallenstein, aigri par le sentiment des injustices qu'on lui a faites, et exalté par la conscience de ses propres forces commence à s'abandonner aux vues d'une ambition démesurée. La jalousie du duc de Bavière, dont les exploits de Wallenstein détruisaient la prépondérance, la haine des princes allemands et des Espagnols humiliés par son faste et sa hauteur, les efforts de Richelieu, qui traitait dans le même temps avec Gustave-Adolphe, enfin tous les intérêts, toutes les passions réunis contre lui, réussirent à obtenir de Ferdinand sa destitution et son renvoi. Cette sentence lui fut apportée à Mammingen en Souabe. Il la reçut sans manifester d'aigreur ni de courroux et se borna à plaindre le sort de son maître trahi et trompé. Il partit, et l'armée de 100,000 hommes qu'il commandait se vit réduite à 40,000 dans un

ourt espace de temps, par les démissions des fficiers et la désertion des soldats. Quant au énéral disgracié, retiré dans son palais de 'rague, il annonça hautement qu'il voulait lésarmais se reposer dans une vie douce et ranquille des agitations du commandement t des grandeurs. On prétend que ce fut alors ue des propositions furent faites par Walenstein à Gustave-Adolphe, qui, dit-on, les efusa; mais le fait n'est pas certain. Cependant, les choses changeaient de face en Allenagne; partout les protestants reprenaient la upériorité. Tilly, battu par le roi de Suède, ui livre l'entrée de la Souabe. Horn s'avance lans la Franconie, partout l'union triomphe, in seul homme peut tout sauver. Wallenstein ollicité, refuse. On le presse, on promet tout; l accepte de lever une armée, mais il refuse le la commander. Trois mois après, 40,000 iommes entraient en campagne. Enfin vaincu ar les instances de l'empereur, il reprend e commandement à ces conditions : il sera ;énéralissime avec les pouvoirs les plus illinités; l'empereur ne pourra paraître à l'arnée ni nommer à aucun emploi; il gouvernera es pays occupés, et à la paix, le duché dont l est déjà titulaire lui sera garanti. Le traité 'atifié, il marche sur Prague et s'en empare, lélivre la Bohême et marche sur Nuremberg. Gustave-Adolphe vient au secours de cette rille, et au bout de trois mois, les deux adveraires s'éloignent invaincus l'un et l'autre. A a bataille de Lutzen il dispute vaillamment a victoire, et si elle lui échappe, la mort du iéros suédois lui en assure tous les fruits. Cependant, contre l'attente de tous, il se reire paisiblement en Silésie, et laisse Maximiien de Bavière, implorer en vain son secours t l'empereur le supplier de le lui accorder, t continue ses négociations avec la Suède, la Saxe, le Brandebourg et la cour de France. Peu de temps après, il bat les Saxons et les Suédois et rentre en Bohême, négociant touours, mais ne consentant jamais à donner une réponse positive ou un écrit de sa main. Sur 'ordre exprès de l'empereur de détacher 10,000 hommes de son armée pour les envoyer au cardinal Infant, il refusa, et considérant cette mesure comme le résultat d'un dessein arrêté de diminuer son influence, il fit part à Piccolomini de ses projets de révolte, tant à cause de ses talents, que parce qu'il croyait que a même étoile exerçait sur eux une commune nfluence. Piccolomini, pressé par son général, approuva tout, promit tout, et courut dénoncer Wallenstein à Vienne. Celui-ci convoqua de suite à Pisen ses généraux et les envoyés suédois et saxons. Dans cette réunion, Illo, un de ses confidents, mit tout en œuvre pour obtenir des chefs un serment de fidélité à leur généralissime, dont l'acte ne portait pas la formule ordinaire : Tant qu'il restera au service de S. M. I. Quelques uns refusèrent de signer; d'autres le firent d'une manière illisible; mais le lendemain Wallenstein leur ayant fait part de ses griefs et des dangers de sa position, tous firent ce qu'il désirait. L'empereur, instruit de tout, lui retira le commandement, et accordait une amnistie générale dont lui et ses deux confidents étaient seuls exceptés. Il laisse tomber le voile et marche sur Prague; mais le général de Suys s'en est déjà emparé au nom de l'empereur. Malade, porté dans une litière, suivi de sept cents hommes, il arrive à Égra. Le lendemain 25 janvier 1634, ceux qui l'entouraient et qui le trahissaient, Lesley, Buttler, Irlandais, et Gordon, Écossais, réunissent dans un banquet Illo, Tertzky, Kinsky et Neuman, et les font égorger par les dragons irlandais de Buttler. Aussitôt exaspérés par les menaces qu'avaient proférées pendant le repas les amis de Wallenstein qu'ils viennent d'assassiner, ils se précipitent hors de la salle et marchent vers la demeure du généralissime. Il s'était couché de bonne heure. Le capitaine irlandais Duveroux, suivi de six hallebardiers, entre dans sa chambre. Un page qui était à la porte et qui veut crier est tué. Wallenstein entendant du bruit, s'était avancé vers la fenêtre. « Es-tu ce scélérat, dit le capitaine, qui veut livrer à l'ennemi l'armée de l'empereur? » Le duc étend les bras sans dire un seul mot, et tombe percé d'un coup de pertuisane. Il était âgé de cinquante-deux ans. Les troubles qui s'élevèrent dans l'armée furent fort difficiles à apaiser; plusieurs de ses partisans furent exécutés, et ses assassins généreusement récompensés. Ses fautes et son amour excessif pour l'astrologie ont fait croire à quelques historiens que cet homme extraordinaire ne jouissait pas toujours de toutes ses facultés mentales. DE G.

WALLIS (Jean), mathématicien anglais, né à Ashfort, dans le comté de Kent, embrassa d'abord l'état ecclésiastique, et fut quelque temps ministre dans deux églises de Londres; mais, en 1649, il obtint une chaire de professeur de géométrie à Oxford, et s'adonna entièrement à l'étude des sciences physiques et mathématiques; il détermina la vi-

tesse communiquée aux corps par le choc, le centre d'oscillation. On lui doit une méthode d'approximation et les premières inductions algébriques. Nous avons de lui un traité d'arithmétique, un autre des *sections coniques*, et un essai du calcul infinitésimal, qui fut pour ainsi dire la clef de toutes les découvertes faites en géométrie depuis cette époque. Wallis s'occupa beaucoup de l'éducation des sourds et muets. Il a aussi laissé divers écrits contre Hobbe qui font honneur à ses principes et à son jugement. Il mourut à Oxford en 1703.

WALLONS. On donne ce nom aux habitants de l'Artois, du Hainaut, du Luxembourg et du Brabant; quelques uns l'étendent à une partie de la Flandre et au pays de Liége. Ortelius pense que *Walen* est l'ancien nom des Gaulois, et qu'il fut changé en celui de *Galli* par les Latins qui n'avaient pas l'usage du double V. Quoi qu'il en soit, leur idiome paraît composé de mots empruntés au tudesque, au celtique et au latin; et c'est ce qui fait distinguer les Wallons des peuples au milieu desquels ils vivent, et dont ils ont constamment suivi le sort. Leur nom n'aurait même eu aucun retentissement, s'il n'eût été donné, au XVIe siècle, aux corps de troupes que la maison d'Autriche et celle d'Espagne tiraient des Pays-Bas, et qui même composaient en partie la garde attachée à la personne du roi. Nous voyons toujours, à dater de cette époque, les gardes wallonnes et les régiments wallons jouer un grand rôle au milieu des guerres qui ensanglantèrent si long-temps l'Europe. Philippe V est celui qui, le premier, eut des gardes-du-corps flamands; la compagnie était composée de deux cents gentilshommes qui portaient la bandoulière jaune. Sous son règne, l'Espagne entretenait, outre cela, cinq régiments d'infanterie wallonne à sa solde.

WALPOLE (ROBERT), célèbre ministre d'État anglais, celui que Bolingbrocke a nommé le *Père de la corruption*, était d'Houghton, et vit le jour en 1676, 26 août. Sa famille prétendait être d'origine anglo-saxonne, et son père siégait aux communes. Robert fut d'abord destiné à l'état ecclésiastique; mais ses deux frères aînés étant morts, il passa des bancs de l'école de théologie (1700) sur ceux de la chambre basse, où bientôt il se signala par son zèle pour la cause des whigs. Il contribua ensuite (1704), avec Sunderland, Warton, etc., à porter au pouvoir les coryphées du whiggisme exalté; devint (1705) membre du conseil du prince Georges de Danemarck, et lors du plein triomphe de la faction (1708) obtint à la place de S. John (Bolingbroke), le portefeuille de la guerre, qu'en 1709 il troqua contre la trésorerie. Il fut évincé au mois d'août, lors de la révolution ministérielle qui mit le torysme à la tête des affaires, et comme il eut l'audace de défendre le ci-devant ministre Godolphin, et de soutenir dans deux pamphlets que la dette de la marine ne montait qu'à 574,000 l. st. non à 5,000,000 et le déficit à 4,000,000 l. st. non à 35,000,000 comme le prétendait la commission torie de la chambre), on l'accusa lui-même comme concussionnaire. Effectivement il fut prouvé, ou peu s'en faut, qu'il s'était laissé donner, pour deux marchés conclus, une fois 500 guinées, une autre fois 500 l. st.; sur quoi les purs torys de crier à l'abomination, si bien et si fort, que l'ex-ministre fut mis à la Tour par la chambre des pairs, et que celle des communes l'expulsa de son sein. Évidemment c'était rancune et besoin de le faire taire; mais quoi qu'en aient dit Walpole et les siens, ce n'était pas injustice, et ses apologies ne l'ont pas lavé du fait. Du reste, les whigs honorèrent sa captivité par leurs visites; en 1714, le bourg de King's Lynn le réélut, et bien que la chambre déclarât la nomination nulle, les électeurs persistèrent. Hors de l'assemblée même son influence était immense, et il eut la plus grande part à tout ce qui se fit pendant les dernières années d'Anne, et malgré le vœu d'Anne pour assurer la succession à la maison d'Hanovre. C'est lui qui, lors de l'avénement de George Ier, organisa, conjointement avec son beau-frère Townshend, le premier ministère du nouveau règne, et il en fit partie, d'abord en qualité de payeur général de l'armée, puis (11 octobre 1715) comme premier lord-commissaire de la trésorerie et chancelier de l'échiquier. Une des premières mesures du cabinet fut l'accusation contre quatre des ministres tombés. Walpole présida le comité de vingt et un membres chargé du dépouillement de leurs papiers, et prononça le rapport. Il proclama et fit de son mieux pour prouver que les inculpés avaient noué des intelligences avec le prétendant. Prouver était impossible, car les pièces manquaient, et des hypothèses remplacent mal les faits. On sait trop quels arguments irrésistibles il mit en ligne à défaut de raisons. Nous ne l'en justifierons pas: mais il faut se rappeler que maintenant ces prem-

ves qui manquaient à Walpole existent, du moins pour trois accusés : il devinait. Bolingbroke et Ormond s'enfuirent et furent condamnés. Le roi, pendant le voyage qu'il fit en Hanovre (1716 et 17), le laissa chargé, avec Townshend, de la direction des affaires. Mais l'absence leur fut funeste, le peu de soin qu'ils prenaient de plaire à la junte hanovrienne et leur prédilection pour l'héritier de la couronne, furent travestis en faute grave; et peu de temps après le retour du roi, Townshend, déjà éclipsé par la modification qui donnait à Stanhope la secrétairerie d'État, reçut sa démission (9 avril 1717). Walpole, qu'on eût voulu garder, envoya soudain la sienne. George la refusa *dix fois* avant de l'admettre. Il venait en ce moment de présenter à la chambre des communes sa fameuse loi de l'amortissement, et elle passait le jour même de sa sortie du ministère.

La mort de Stanhope (4 février 1721) produisit un remaniement du cabinet. Townshend et Walpole redevinrent, l'un secrétaire d'État, l'autre premier lord de la trésorerie et chancelier de l'Échiquier. Tout-puissant à cette époque, Walpole eut le tort de faire frapper les catholiques d'une contribution de 100,000 l. st. (1723) après la conspiration d'Atterbury, et celui de laisser revenir dans sa patrie et dans ses biens le venimeux Bolingbroke (1725), qui bientôt exhala ses haines contre lui dans le *Craftman*, et fit, à l'aide de la duchesse de Kendal, un essai infructueux pour le perdre. Walpole venait alors d'être créé chevalier du Bain (1725) et de la Jarretière (1726); et dans ses fréquents voyages aux rives du Hanovre, le roi lui laissait toujours la haute main sur tout. L'avénement de George II (1727) ne fit qu'accroître la faveur de Walpole : bien vu du roi lorsqu'il n'était que prince de Galles, il l'était encore mieux de l'habile reine qui dirigeait ce prince sans qu'il s'en doutât. Le parlement devant lequel Sheppen voulut déprécier les services du chancelier en niant ses chiffres, reconnut l'exactitude des calculs de Walpole (1728), suivant lesquels, en moins de douze ans, la dette avait été diminuée de près de 2,700,000 l. st. Deux ans après, Townshend, en discorde avec Walpole, ne put rester aux affaires, et Walpole devint alors plus influent que jamais. Le système extérieur changea bien vite, et de français devint autrichien, témoin l'alliance de Vienne de 1731. Cependant à l'intérieur l'opposition devenait de plus en plus violente. Bolingbroke, Sheppen, Pulteney, mécontents de ne pas avoir eu part aux bénéfices de la rentrée de 1727, dépopularisaient à qui mieux mieux le ministre. Walpole, attaqué de tous côtés, finit par fléchir devant l'opinion, que créaient ses antagonistes. En 1733, au grand plaisir de toutes les classes, il laissa établir qu'on prélèverait 800,000 l. st. sur l'amortissement, puis, en 1734, on détourna la totalité des fonds; puis, par un engagement, on anticipa ses revenus futurs. En 1739, apres avoir évité, ajourné de toutes ses forces, une guerre injuste et impolitique avec l'Espagne, il la déclara, condescendant ainsi au vœu d'une nation égarée. En 1740, après avoir en vain tenté de conclure un arrangement entre Frédéric et Marie-Thérèse pour empêcher la guerre de la succession d'Autriche, et d'épargner à la Grande-Bretagne la nécessité d'y prendre part, il eut encore la main forcée par les criailleries de l'opposition. En février 1741, l'accusation que Sandys, Pulteney, Pitt, Lyttleton, lancèrent contre lui par voie d'accumulation à défaut de preuves, et qui, au lieu de produire un bill d'*impeachment*, devait se résoudre par une supplique des des chambres au roi, pour éloigner le ministre, n'obtint aux lords que cinquante-neuf voix contre cent huit, et aux communes que cent huit voix contre deux cent quatre-vingt-dix. Ce triomphe et la mort de Wyndham enivrèrent Walpole, qui se crut désormais invulnérable, et qui, aux nouvelles élections de 1741, ne daigna plus influer sur la matière électorale. Il résulta de là une chambre d'opposition, et où le ministre n'avait jamais au-delà de six voix de majorité. Le 20 janvier 1741, eut lieu la bataille décisive. Pulteney demanda que tous les papiers relatifs à l'administration de la guerre fussent remis à un comité de la chambre : Walpole se surpassa dans sa réponse, mais ne l'emporta que de trois voix. Il se résigna et porta sa démission que George II n'accepta qu'avec un torrent de larmes (7 février 1742). Deux jours avant, il venait de recevoir le titre de comte d'Oxford et le brevet d'une pension de 4,000 l. st. Il se retira dans une maison de campagne et y mourut en 1745. Les ouvrages de cet homme célèbre se bornent à quelques brochures. Sur sa vie il faut lire les excellents *Memoirs of the life of sir R. Walpole*, par Coxe, Londres, 1798, 3 vol. in-4°. Ils contiennent beaucoup de pièces inédites jusqu'alors, et ont modifié l'opi-

nion sur le compte de ce personnage, auquel du reste Coxe est trop favorable. PARISOT.

WALPOLE (HORACE), diplomate, frère du précédent, est un des hommes qui connurent le plus à fond les ressorts secrets du drame politique pendant les quarante premières années du XVIII[e] siècle. Né en 1678, il se trouvait en 1706 à Barcelone, comme secrétaire particulier du général Stanhope; puis, en 1707, il remplissait les fonctions de secrétaire du chancelier de l'Échiquier, Boyle; puis, en 1709, secrétaire de l'ambassade d'Angleterre près de l'empereur Léopold I[er], il assistait au congrès de Gertruydenberg. De retour à Londres, il fut secrétaire de la trésorerie, en 1710; et envoyé extraordinaire, en 1716, à La Haye; céda la place à lord Fadogan, lorsque, contrairement à ce qu'il avait prédit aux états-généraux, la Grande-Bretagne et la France se furent accordées séparément, et qu'il s'agit de signer le traité de la triple alliance; obtint alors le poste d'inspecteur-général des revenus du roi aux Indes-Occidentales, et après avoir été secrétaire du duc de Grafton (1720 et années suivantes), pendant sa lieutenance d'Irlande, alla succéder à lord Carteret dans l'ambassade de Paris, et y passa sept ans. Il rendit de grands services à cette époque, de toutes peut-être la plus féconde en imbroglio et en péripéties politiques. De 1730 à 1733, Horace Walpole avait été trésorier de la maison du roi; en 1741 il fut nommé receveur de l'Échiquier, et en 1746, il obtint la pairie sous le titre de lord Walpole de Wolterton. Sa mort eut lieu le 5 février 1757. On ne lit plus ses pamphlets et opuscules, d'ailleurs fort mal écrits, quoique raisonnés avec vigueur. Le plus remarquable est une *Réponse à la dernière partie des lettres de lord Bolingbroke sur l'étude de l'histoire*, 1769.

WALPOLE (HORACE), troisième fils du célèbre ministre, s'est plus distingué comme littérateur que comme homme d'État. Il naquit en 1718. De 1739 à 1740, il visita le continent en compagnie de Gray, son ami intime, mais il se sépara de lui à Reggio, et continua ses voyages tout seul. De retour en Angleterre, il devint membre du parlement, et siégea dans l'enceinte des communes jusqu'en 1764, au nom de divers bourgs; mais rarement il prit la parole. Il faut en excepter pourtant l'époque de la retraite de son père. Comme une motion demandait une enquête sur la conduite de sir Robert Walpole pendant les dix dernières années, il réfuta cette proposition avec autant d'éloquence que d'énergie et de piété filiale. Sa vie, du reste, fut celle d'un grand seigneur, d'un homme élégant et d'un artiste. Il avait les mœurs assez cosmopolites et l'esprit de tendance encyclopédique. Il aimait à s'essayer en des genres très divers, ainsi que le prouve la liste de ses écrits. Il avait établi, à sa belle résidence de Strawberry-Hill, une imprimerie, où il éditait ses propres ouvrages et ceux qu'il jugeait dignes de cet honneur. Il mourut presque octogénaire, le 2 mars 1797, sans postérité.

Nous citerons parmi ses ouvrages: 1° *Anecdotes de la Peinture en Angleterre*, Strawberry-Hill, 2 vol., 1761 (en 1763, parut un troisième tome comprenant les gravures, et en 1771, il publia un quatrième volume consacré à l'histoire du goût moderne en jardinage); 2° *le Château d'Otrante*, roman (d'abord sous le pseudonyme d'Onuphrio *Muralto*, 1764), traduit en français par Cidaus; 3° *la Mère mystérieuse*, 1768, drame horrible plutôt que terrible, et dont il croyait le sujet tout neuf, lorsqu'il apprit qu'il avait déjà été deux fois sur la scène; 4° *Doutes historiques sur la vie et le règne de Richard III*, 1768 (c'est une de ces réhabilitations comme nous en avons tant vu tenter de nos jours: de l'esprit, du paradoxe, des raisonnements, des paralogismes, l'envie de briller, le besoin de suivre des routes inexplorées. On le réfuta, il se fâcha. L'infortuné Louis XVI a traduit cet ouvrage); 4° *Lettre de Xo-Ho, philosophe chinois, à Londres, à son ami Lieus-Chi, à Pékin* (brochure toute politique et aussi remarquable par l'esprit que par l'élégance; elle eut cinq éditions en quinze jours); 6° *Œdes Walpolianæ*, ou description du palais de son père à Houghton, 1752; 7° *Catalogue des Auteurs de sang royal*, etc. Walpole avait préparé une édition complète de ses *œuvres*, commencée en 1768, cette collection ne fut livrée au public qu'après sa mort, en 1798. On a édité, en 1822, *Mémoire d'Horace Walpole sur les dernières années du règne de George II*. PARISOT.

WALSINGHAM (FRANÇOIS), naquit en 1536, dans le comté de Kent. Il étudia d'abord à l'université de Cambridge, et fut ensuite employé dans quelques affaires importantes par William Cecil, secrétaire d'État. En 1570, il fut revêtu de la charge d'ambassadeur en France, où il resta jusqu'en 1573.

Plus tard il devint un des juges de l'infortunée Marie Stuart dont il était l'ennemi déclaré. Cependant Leicester ayant proposé de se défaire de cette princesse par le poison, Walsingham repoussa ce conseil criminel, et exigea qu'elle fût jugée solennellement. Il continua ensuite de siéger dans les conseils d'Élisabeth, et mourut en 1590. Il portait jusqu'au fanatisme la haine contre les catholiques. Les négociations de Walsingham ont été publiées en 1655 sous le titre de *Complete ambassador*, traduites en français. Amsterdam, 1700.

WALTER (Michel), savant professeur, né à Nuremberg en 1593; il fut successivement prédicateur de la duchesse douairière de Brunswick Lunebourg, et du comte d'Oost-Frise, qui lui confia la charge de surintendant général, et il mourut en 1662. Ses principaux ouvrages, qui tous sont écrits sous l'influence des préjugés du protestantisme, sont : *Harmonica biblica*, Nuremberg, 1654; *Officina biblica*, 1668; *De immortalitate animæ et de prætensa Ethnicorum salute quoad infantes et adultos*, 1657, etc.

Un autre Walter qui vivait au XVIe siècle, aussi à Nuremberg, cultiva les sciences mathématiques ; on lui doit la découverte de la réfraction de la lumière en traversant l'atmosphère.

WALTON (Briand), savant orientaliste, né à Cleveland, dans le Yorkshire, en 1600, mort évêque de Chester en 1661 ; s'est rendu célèbre par l'édition de la Bible, publiée en Angleterre, en 1657, sous le titre de *Biblia polyglotta*. Walton ne fit que coordonner le travail qu'il avait confié à plusieurs savants. En tête de cet ouvrage il a placé seize discours qu'on appelle ordinairement les *Prolégomènes* de Walton. On reproche à cette édition de la Bible de manquer d'unité, et surtout d'avoir donné trop d'autorité à certaines versions de l'Écriture et trop peu à d'autres.

WANSLEBEN (Jean-Michel) plus connu sous le nom de Wansleb, voyageur allemand, naquit à Sommerda près d'Erfort, en 1635. Il se destina d'abord à l'enseignement, mais bientôt il renonça à cette profession, s'engagea comme soldat, et fit la campagne de 1657. L'année suivante, ayant obtenu son congé, il fut chargé par le duc de Saxe-Gotten d'un voyage d'exploration en Abyssinie. Il s'y prépara par l'étude de l'éthiopien qu'il fit sous le professeur Ludolf, et partit en 1663 ; mais il s'arrêta au Caire, et revint en Europe sans avoir accompli sa mission. N'osant retourner dans sa patrie, il fut à Rome, embrassa la foi catholique, et entra dans l'ordre de Saint-Dominique. Étant allé à Paris en 1670, Colbert le chargea d'un voyage en Égypte, et lui donna mission d'acheter pour la bibliothèque royale des manuscrits ; il en rapporta en effet beaucoup, mais Colbert, qui avait quelques griefs contre lui, ne lui accorda aucune récompense. Il fut réduit à accepter la place de vicaire de la paroisse de Deuvon près Fontainebleau, et y mourut en 1679. On a de lui plusieurs ouvrages, entre autres deux *Relations de l'état présent de l'Égypte*, l'une écrite en italien, l'autre en français; une *Histoire de l'église d'Alexandrie*, Paris. 1677.

WARBURTON (Guillaume), savant évêque anglican, naquit à Newark, le 24 octobre 1698. Il appartenait à une ancienne famille du Cheshire. Ayant achevé ses études théologiques, il fut pendant quelque temps recteur de Brand-Broughton, au diocèse de Lincoln. Revenu à Londres, il devint chapelain du prince de Galles en 1738, prédicateur de la Société de Lincoln en 1746, chanoine de la cathédrale de Glocester en 1755, chapelain du roi l'année suivante, doyen de Bristol trois ans plus tard, et enfin évêque de Glocester en 1759. Warburton était encore peu connu dans les lettres, lorsqu'il publia son *Traité de l'alliance entre l'Église et l'Etat*, ou la *Nécessité d'une religion établie*. Ce livre fonda la réputation de son auteur et attira l'attention de tous les hommes lettrés de l'Angleterre. Mais il souleva contre lui le haut clergé, dont il restreignait les prétentions. Le deuxième ouvrage important qu'il fit paraître grossit encore le nombre de ses adversaires. Du reste, l'attrait irrésistible de Warburton pour le paradoxe s'y découvre souvent; et à côté d'idées saines et bien liées, on en rencontre beaucoup d'obscures, de hasardées, de téméraires. Voltaire, pensant que la *Divine légation de Moïse* appuyait la plupart de ses erreurs sur la Bible, donna des louanges outrées à Warburton; mais celui-ci s'étant expliqué et corrigé dans plusieurs endroits de sa deuxième édition, prouva qu'il avait été tronqué et calomnié par l'ennemi des saintes Écritures. Le patriarche de Ferney, rouge de colère, couvrit d'ignobles injures celui auquel il avait prodigué les plus pompeux éloges.

Cependant, le succès de la *Divine légation de Moïse* s'établissait de plus en plus, et à chaque nouvelle édition Warburton ajoutait

des corrections et des notes. Malheureusement il en fit une espèce de mosaïque où il traita des questions de littérature profane tout-à-fait étrangères à son sujet. Un de ses livres les plus solides fut, contre Middleton : *Julien*, ou *Discours concernant le tremblement de terre ou la terrible éruption qui fit échouer la tentative de cet empereur pour rebâtir le temple de Jérusalem*. Ce livre eut une deuxième édition, sur laquelle fut faite la traduction française. Paris, 2 vol. in-12 (1754).

Outre les ouvrages dont nous avons parlé, il a laissé un *Traité sur les hiéroglyphes égyptiens*, qui a été traduit en français, 2 vol. in-12. Il mourut âgé de quatre-vingt-un ans, dans son évêché de Glocester (7 juin 1779). On lui érigea un monument en marbre dans son église cathédrale. Ses œuvres complètes forment 7 vol. in-4° (1788). Le docteur Hurd, évêque de Worcester, son ami, les a recueillies et mises en ordre, avec préface, vie et caractère de l'auteur. Fr. G.

WARMHOLTZ (Charles-Gustave), né en 1710 et mort en l'année 1784, était en Suède revêtu de la dignité de conseiller de cour. On a de Warmholtz un ouvrage en 15 vol. in-fol., qui a pour titre : *Bibliotheca historica sueo-gothica*. Trois volumes parurent du vivant de l'auteur, et la publication n'a pas été interrompue par sa mort ; le quatorzième volume a paru à Upsal en 1817, et les matériaux qu'il contient, s'étendent jusqu'au règne de la reine Ulrique Éléonore. Ce recueil est indispensable à tous ceux qui veulent étudier l'histoire de la Suède ; ils y trouveront les éléments qui peuvent les guider dans leurs travaux et leur épargner bien des recherches.

WARTBOURG (la), ancien château de la Thuringe, placé sur un rocher qui domine Eisenach et un paysage sauvage et romantique. Ce monument du moyen âge est devenu célèbre à plus d'un titre dans les annales de l'histoire et de la littérature de l'Allemagne. Bâtie en 1070, par le comte Louis II, dit le *Sauteur*, la Wartbourg devint la résidence des landgraves. L'un d'eux, Henri Ier, y tenait sa cour à une époque où l'esprit chevaleresque, exalté par les croisades, avait éveillé chez la noblesse allemande le goût de la poésie. Il ouvrit dans son château, au commencement du XIIIe siècle (1207), le premier concours poétique appelé depuis *la guerre de la Wartbourg*.

Trois siècles plus tard, la Wartbourg passa dans les domaines de l'électeur de Saxe, servit de prison et d'asile à Martin Luther. Frédéric-le-Sage, craignant qu'on n'attentât à ses jours, le fit enlever, à son retour de la fameuse diète de Worms, et conduire dans cette forteresse. Luther y resta depuis le 1er mai 1521 jusqu'au 6 mars 1522. C'est là qu'il entreprit et mit à fin sa traduction de la Bible en langue vulgaire. Enfin, c'est dans ce château qu'a été célébrée, le 18 octobre 1817, la fête séculaire de *la jeunesse allemande* à laquelle participèrent quatre à cinq cents étudiants des quinze universités, et un nombre plus considérable d'élèves des gymnases saxons.

Les grands-ducs de Saxe-Weimar ont rassemblé dans les vastes salles de la Wartbourg ornées de portraits en pied de ses anciens possesseurs, une collection de riches armures des temps chevaleresques. Tous les landgraves de Thuringe, à partir de Louis II, s'y montrent, armés de pied en cap, sur leurs palefrois également bardés de fer. L. Acquin.

WARTHON (Thomas), poëte anglais, né en 1728, fut, encore jeune, appelé à professer la poésie, se distingua bientôt dans cette carrière par une saine critique et la profondeur de ses observations. Décoré, en 1785, du titre de poëte lauréat, il fut successivement nommé membre de plusieurs académies d'Europe et de la Société des antiquaires de Londres. Ses ouvrages, qui abondent en observations profondes, se font particulièrement remarquer par la force du style. Warton y a fait preuve de connaissances très variées. Il mourut d'une atteinte d'apoplexie, le 21 mai 1790. Nous lui devons un recueil de poésies descriptives imprimées en 1777, des observations sur le drame de Spencer, intitulé *Utre Faey Queen*, 2 vol. in-8°, 1752 ; une édition de *l'Antologie grecque* de Céphale ; un *Plan de l'histoire de la poésie anglaise*, commencé par Pope, mais qu'il conduisit en le perfectionnant jusqu'au règne d'Élisabeth.

WARWICK (Richard-Beauchamp, comte de). Le premier seigneur anglais qui rendit célèbre ce nom, devenu plus illustre encore dans une autre famille, parut, en 1412, à la tête d'une expédition qui ravagea les provinces de France voisines de la Normandie. Henri V, roi d'Angleterre, le nomma successivement son ambassadeur, en 1414, auprès du concile de Constance, et en 1416, auprès de Jean-sans-Peur, duc de Bourgogne. Après la prise de Rouen par Henri V, le comte de Warwick fut, en 1420, un des signataires de l'infâme traité de Troyes, où Philippe-le-Bon, fils et successeur de Jean-

sans-Peur, intervint comme chargé de la procuration du roi Charles VI et de la reine Isabelle de Bavière. Il fut un des principaux capitaines qu'eut à combattre Charles VII. Henri V, en mourant, confia la personne de son fils au comte de Warwick, qui ne prit cette charge que quatre ans après. Il avait continué la guerre en France, et avait été obligé de lever le siége de Montargis devant les armes du fameux Dunois, dont ce premier exploit commença de rétablir la fortune du monarque légitime. En 1431, Warwick amena d'Angleterre à Rouen le jeune roi Henri VI. C'est là que ce guerrier ternit sa gloire par l'animosité barbare qu'il fit éclater contre la Pucelle d'Orléans, prise quelques mois auparavant sous les murs de Compiègne. On rougit de voir un capitaine renommé partager les fureurs du duc de Bedford, régent de l'usurpation, se cacher dans la prison pour entendre la confession qu'on voulait arracher à la captive, pousser des juges iniques à la condamner, leur reprocher la douceur d'une sentence qui ne prononçait pas d'abord la peine de mort, se rendre complice de l'indigne supercherie qui livra cette héroïne au bûcher, et témoigner une joie féroce à la vue du supplice dont l'horreur a couvert les Anglais d'une honte ineffaçable. Le 17 décembre de la même année, Henri VI se fit sacrer dans l'église de Notre-Dame de Paris, et retourna bientôt en Angleterre. Le comte de Warwick, qui avait assisté au couronnement, accompagna le roi dans son île et continua d'avoir une grande part aux affaires. Il reparut en France dans l'année 1443, succédant en qualité de régent au duc d'York, qui lui-même avait remplacé le duc de Bedford, son frère. Warwick mourut à Rouen deux ans après. — Son fils, Henri de Beauchamp, comte de Warwick, n'est guère connu dans l'histoire que par quelques actions militaires de sa jeunesse, par le gouvernement de Calais, et par le titre de duc qui lui fut donné, en 1444, à l'occasion du mariage de Henri VI avec Marguerite d'Anjou. Il mourut en 1453. Tv.

WARWICK (Richard Nevill, comte de), avait obtenu ce titre de Henri de Beauchamp qui lui en avait cédé la possession en lui accordant la main de sa sœur; il était fils du comte de Salisbury (Richard Nevill), qui comme lui avait hérité du titre et des biens immenses de la maison de Salisbury par son mariage avec Alice Montanil, fille unique de Thomas Montanil, comte de Salisbury, mort en 1429, au siége d'Orléans. Son histoire est trop intimement liée à celle de la fameuse guerre des deux Roses pour que nous n'entrions pas dans quelques détails à ce sujet. La faiblesse d'Henri VI, alors roi d'Angleterre, la mort des ducs de Glocester et de Bedford, les plus fermes soutiens de la maison de Lancastre, le mécontentement du peuple causé par les désastres de France et augmenté par le mariage du roi avec Marguerite d'Anjou, étrangère et ennemie aux yeux de la nation; toutes ces causes, disons-nous, avaient réveillé l'ambition de Richard, duc d'York, qui résolut d'en profiter pour détrôner Henri VI et régner à sa place. Ce prince fondait ses droits à la couronne sur sa descendance de la maison de Clarence injustement exclue du trône par Henri IV, chef de la dynastie des Lancastre. Il osa déclarer ouvertement, en 1452, les projets qu'il nourrissait depuis long-temps; il leva l'étendard de la révolte. Son principal appui en cette circonstance fut la maison des Nevill, l'une des plus puissantes de l'Angleterre, et à laquelle il s'était uni en épousant Cécile Nevill, sœur du comte de Salisbury. L'homme le plus remarquable de cette famille et le plus intrépide, comme le plus habile des chefs qui se réunirent sous son étendard, fut sans contredit le comte de Warwick, qui devint dès lors l'âme de toutes ses entreprises. Ses immenses libéralités l'avaient rendu l'idole du peuple et des soldats; son habileté décida du succès à Saint-Albans, où les deux partis se rencontrèrent pour la première fois. Le roi vaincu devint le prisonnier du duc d'York, qui s'empara du pouvoir en prenant le titre de protecteur, et confia à Warwick le gouvernement de Calais. Celui-ci ne tarda pas à s'y rendre à peu près indépendant; il arma plusieurs vaisseaux et parcourut la mer à la tête de sa flotte. La prise de quelques navires de Lubeck qu'il attaqua en pleine paix et malgré la disproportion de ses forces, causa de vives réclamations à la suite desquelles il fut rappelé à Londres pour y rendre compte de sa conduite. Le roi l'avait chargé, quelque temps auparavant, de la direction de la marine, à l'exclusion du duc d'Exeter, sans doute pour le rattacher à son parti; mais Warwick, assailli par la populace de Londres à sa sortie du palais, où il s'était rendu, crut ou feignit de croire qu'on en voulait à ses jours, et retourna précipitamment à Calais; de là il renoua ses liaisons avec le duc d'York, et son père, le comte de Salisbury,

qu'il rejoignit dans le pays de Galles à la tête d'une troupe de ses vétérans. La guerre recommença ; mais cette fois avec une autre chance, et la défection de leurs partisans contraignit les Yorkistes à fuir à Ludlow devant l'armée du roi. Un parlement fut convoqué à Coventry pour rédiger un acte d'accusation contre le duc d'York et ses alliés. La fortune du parti reposait alors tout entière entre les mains de Warwick, qui avait su conserver le commandement de la flotte et de Calais ; les ducs d'Exeter et de Sommerset furent désignés pour le remplacer ; mais lorsque Sommerset voulut se présenter à l'entrée du port, le feu des batteries le contraignit à se retirer, et dès qu'il fut débarqué à Guines, ses propres matelots conduisirent ses vaisseaux à leur favori, le comte de Warwick, qui, malgré la flotte du duc d'Exeter, se rendit à Dublin pour former de nouvuaux plans et revint sain et sauf à Calais ; le 2 juillet 1460, il débarqua dans le Kent à la tête de quinze cents hommes seulement, mais sa popularité était si grande que son armée s'accroissait à mesure qu'il avançait, et qu'au bout de quelques jours, elle s'éleva à vingt-cinq mille, d'autres disent quarante mille hommes. Londres lui ouvrit ses portes, mais Warwick s'y arrêta peu de temps, et marcha à la rencontre de l'armée royale qui s'était retranchée à Northampton. Le malheureux Henri essuya une nouvelle défaite et retomba entre les mains du vainqueur ; une prompte fuite sauva la reine et son fils qui cherchèrent un refuge en Ecosse. Warwick fit son entrée dans la capitale tête nue et portant l'épée devant le roi ; mais ces marques extérieures de respect étaient un faible déguisement de la captivité réelle du monarque. Mais bientôt l'intrépide Marguerite rassemble de nouvelles forces et s'avance à la tête de vingt mille hommes ; Richard marche à sa rencontre, mais il est défait et tué à Wakefield. De son côté, Warwick ne put tenir à Saint-Alban contre l'armée de la reine, et le résultat de ces combats fut le triomphe momentané des Lancastriens et la délivrance du roi ; mais Warwick avait rejoint Edouard, et leur approche força Marguerite à se retirer dans les provinces du Nord. Edouard fit son entrée solennelle à Londres, et Warwick le fit proclamer roi sous le nom d'Edouard IV, le 3 mars 1461. Cependant le parti de Marguerite était loin d'être terrassé. Warwick, pressé d'amener la question à sa fin, sortit de Londres à la tête d'un corps de vétérans ; Edouard le suivit, et les deux armées en vinrent aux mains près de Towton. Celle de la reine s'élevait à soixante-dix mille hommes ; les Yorkistes en comptaient à peine quarante mille ; mais l'habileté de leur général suppléa à l'infériorité de leur nombre, et après une sanglante bataille, les Lancastriens prirent la fuite en laissant plus de trente mille morts sur la place. L'infatigable Warwick, pendant cet intervalle, s'opposait aux efforts que faisait Marguerite pour triompher de sa mauvaise fortune. Après avoir parcouru sans succès l'Écosse et la France, elle avait obtenu enfin de Charles VII une somme de vingt mille écus ; avec ce faible secours, elle sut trouver de nouveaux soldats ; mais l'étoile de Warwick devait constamment faire pâlir la sienne ; l'habileté de ce capitaine sut déjouer toutes ses entreprises ; il battit ses troupes à Hodgley et à Exhane, et la força de chercher un asile en France à travers les plus grands périls et les obstacles sans nombre que l'incroyable courage de Marguerite sut toujours surmonter. La fidélité de quelques sujets fournit à Henri VI le moyen d'échapper pendant une année aux poursuites des agents d'Édouard ; mais enfin il fut pris et enfermé dans la Tour de Londres. Le règne d'Édouard semblait assuré et la fortune de Warwick était à son comble. Il avait été jusque là le principal ministre du roi et son général ; c'était à lui que ce prince était en grande partie redevable de sa couronne, aussi avait-il été comblé de biens et d'honneurs ; la direction des affaires était tout entière en ses mains, et sa famille occupait les plus hautes charges de l'État ; il avait lui-même la garde des frontières de l'Ouest, la charge de chambellan, le gouvernement de Calais, le poste le plus lucratif et le plus important que pût donner un souverain ; mais le mariage qu'Édouard avait secrètement contracté avec la veuve de John Gray, Élisabeth Wydevile, et qu'il s'empressa de rendre public dès qu'il se vit affermi sur le trône, vint jeter entre le monarque et son ministre les semences de la discorde la plus funeste. Warwick fut éloigné sous le spécieux prétexte d'aller négocier en France le mariage de la sœur du roi avec un prince français. A son arrivée à Rouen en 1467 il fut reçu avec les plus vives démonstrations d'amitié de la part de Louis XI, qui, déjà instruit de ses motifs de mécontentement, et jaloux de gagner l'affection d'un aussi puissant seigneur, lui rendit tous les honneurs dus à un prince souverain. Warwick retourna en Angleterre accompa-

gné de deux ambassadeurs français ; mais pendant son absence Élisabeth avait marié son fils du premier lit, Thomas Gray, à l'opulente héritière du duc d'Exeter, dont Warwick avait déjà demandé la main pour son neveu. D'un autre côté, le roi avait, sous un léger prétexte, enlevé à son frère George Névill, chancelier, deux manoirs qu'on lui avait jadis concédés. Ces divers outrages furent rendus plus sensibles encore par un nouvel affront que Warwick eut à essuyer en se voyant gardé à vue sur l'ordre du roi, d'après la dénonciation d'un obscur agent de Marguerite, que l'on avait arrêté. Dès lors et malgré une apparente réconciliation, il n'attendit plus qu'une occasion de se venger ; il fit entrer dans ses vues George, duc de Clarence frère du roi, en lui accordant la main de sa fille, Isabelle. Bientôt des troubles secrètement fomentés par les Nevills ne tardèrent pas à éclater, et sous le prétexte du refus de l'impôt de blé, les fermiers du Yorkshire se soulevèrent en armes, s'emparèrent du comte Rivers et de sir John Wydevile, le père et le frère de la reine, et livrèrent leurs têtes au bourreau. Édouard, accablé de douleur à cette nouvelle et incapable de résister aux révoltés, fut réduit à implorer le secours de Warwick lui-même, qui se trouvait alors à Calais, et le pria d'accourir à son secours. Warwick répondit à cet appel, et sa présence eut bientôt rétabli le calme. Un nouveau soulèvement, excité par sir Robert Welles, et plus redoutable que le premier, éclata dans le Lincolnshire, et le chef des insurgés reçut des lettres de Warwick et de Clarence, son gendre, qui l'engageaient à persévérer dans sa révolte et lui promettaient de se joindre bientôt à lui. Ils furent cette fois prévenus par la rapidité d'Édouard, qui battit les rebelles à Essingham. Warwick se hâta de gagner le port de Darmouth et fit voile pour Calais. Il s'attendait à trouver un refuge assuré dans cette place; mais lorsqu'il se présenta à l'entrée du port, son lieutenant fit tirer sur ses vaisseaux les batteries de la ville et les obligea à reprendre le large. Désappointé de ce côté, Warwick fit voile vers les côtes de la Normandie, s'empara de tous les vaisseaux flamands qu'il rencontra, et fut reçu à Harfleur avec honneur par l'amiral français. Jusqu'alors, Louis XI n'avait embrassé que bien faiblement la cause de Marguerite, qui n'avait trouvé à sa cour que de stériles consolations; mais il vit tout d'un coup le parti qu'il pouvait tirer des événements que la fortune semblait arranger en sa faveur. Clarence et Warwick furent appelés à sa cour. La communauté d'infortune, les insinuations de Louis, et plus que tout cela, un besoin commun de vengeance, rapprochèrent ceux qui s'étaient le plus mortellement offensés. Warwick et Marguerite promirent mutuellement d'oublier le passé; et pour gage de cette réconciliation, le prince de Galles, fils de Henri VI et de Marguerite, dut épouser Anne, la seconde fille du comte; il fut convenu qu'à défaut d'enfants mâles issus de ce mariage, la couronne passerait au duc de Clarence, à l'exclusion d'Édouard IV et de sa postérité. Warwick ne perdit point de temps, et son étonnante fortune le suivit en tous lieux; une tempête dispersa les vaisseaux du duc de Bourgogne qui lui fermaient la mer. Warwick aborda sans obstacles en Angleterre, protégé par une flotte française, et prit terre à Plymouth. Sa présence suffit pour réunir auprès de lui une nouvelle armée. Afin de s'expliquer ces faits qui semblent tenir du prodige, il faut connaître quelle était alors l'immense popularité de Warwick. Le comte avait toujours été le favori du peuple, son exil l'en avait rendu l'idole, une ballade n'était populaire dans les villes et les villages que lorsqu'elle répétait ses louanges, et chaque spectacle ou exposition publique faisait allusion à ses infortunes et à son courage. Édouard, imprévoyant du danger, perdit son temps en galanteries et en amusements ; il ne se réveilla que lorsqu'il lui restait à peine le temps de fuir; il courut sans débrider jusqu'au port de Hyrm, où il s'embarqua à la hâte sur un vaisseau prêt à mettre à la voile qui le transporta en Bourgogne. La reine Élisabeth, avec sa mère et ses trois filles, chercha un refuge dans le sanctuaire de Westminster, où elle accoucha d'un fils. Warwick entra en triomphe dans la capitale, où son premier soin fut de tirer Henri VI de sa prison pour le conduire, la couronne sur la tête, à la cathédrale Saint-Paul, au milieu des acclamations de la multitude qui l'appelait le faiseur de rois. Édouard, sur ces entrefaites, s'était rendu à la cour de Bourgogne où il sollicitait des secours de son beau-frère, Charles-le-Téméraire. Ce dernier, parent des deux rois rivaux, hésitait à prendre un parti. Cependant il favorisait en secret la cause d'Édouard qu'il assista d'argent et de vaisseaux. Ce prince, avec ces secours, rassembla quinze cents soldats, à la tête desquels il débarqua à Ravenspur, dans le comté d'York.

Il commença par déclarer qu'il n'était point venu réclamer le trône, mais seulement l'héritage de son père, le duc d'York. Il fut même obligé de prononcer à York une abjuration solennelle de tous ses droits. A l'aide de ces ruses, il s'avança peu à peu dans le royaume, et il se trouva bientôt, par la réunion de ses partisans, à la tête d'une nombreuse armée; il reprit alors le titre de roi et somma tous ses sujets de lui prêter leurs secours. Le traître Clarence, qui n'attendait qu'une occasion favorable pour sa défection, abandonna Warwick, et rejoignit son frère près de Coventry. Édouard marcha immédiatement sur Londres, où Warwick et Montague le suivirent de près. Les deux armées se rencontrèrent à Barnet le 14 avril 1471. Clarence voulut servir de médiateur entre son frère et son beau-frère. « Va dire à ton maître, répondit le comte à son envoyé, que Warwick, fidèle à sa parole, est un autre homme que le faux et païen Clarence, et qu'il ne reconnaît d'autre arbitre que son épée. » La bataille dura six heures; mais la mort du comte de Warwick, tué en combattant au milieu de l'ennemi, entraîna la déroute de son armée, qui se dispersa en apprenant cette fatale nouvelle. Sa mort ruina les espérances du parti que ses talents avaient relevé et elle assura le triomphe d'Édouard. Marguerite, qui, à la nouvelle des premiers succès de Warwick, s'était empressée de partir pour l'Angleterre, apprit à son débarquement la nouvelle de ces désastres. Ce dernier coup lui fit verser des larmes, mais elle voulut combattre jusqu'à la fin. La bataille de Tewksbury anéantit ses dernières espérances. Elle tomba avec son fils au pouvoir d'Édouard qui le fit assassiner sous ses yeux. Henri VI mourut bientôt dans la prison où il était rentré, et Marguerite, après une captivité de cinq ans, retourna en France, grâce aux secours de Louis qui paya sa rançon; elle termina ses jours dans sa patrie. La Harpe a puisé dans ce récit le sujet d'une tragédie qui n'est nullement conforme à la vérité historique. BURETTE.

WASHINGTON (GEORGE) descendait d'une ancienne famille anglaise qui, sur la fin de XVIIe siècle, vint s'établir en Virginie dans le comté de Westmoreland. C'est là que naquit George Washington, le 22 février 1732. C'est à peine si nous possédons quelques détails sur les dix-neuf premières années du fondateur de la liberté américaine. Tout ce qu'il nous est donné de savoir, c'est qu'à l'âge de dix ans, Washington perdit son père; sa mère demeura seule ainsi chargée de son éducation. C'est à cette femme vertueuse que le monde doit d'avoir possédé un grand citoyen de plus. L'éducation de Washington fut tout ce qu'elle devait être à une époque où l'Amérique ne possédait que des moyens insuffisants pour élever la jeunesse. Washington étudia surtout les mathématiques; dans cette étude des sciences exactes, il puisa des talents moins brillants que solides. La logique rigoureuse du géomètre est plus propre qu'on ne pense à développer les facultés de l'esprit; dès sa jeunesse, Washington eut un grand air d'homme réfléchi. Tous ses contemporains s'accordent à dire qu'il était grave, plein de discrétion, d'activité et de méthode dans les affaires. Dès l'âge de quinze ans, nous le voyons solliciter le grade de garde marine sur la flotte anglaise. Les instances de sa mère le détournèrent de ce dessein. A dix-neuf ans, Washington fut au nombre des adjudants-généraux de la Virginie; et deux ans après, le gouvernement colonial lui confia une mission dont le succès ne demandait pas moins de prudence que de vigueur.

Une imagination ardente, la passion des choses nouvelles, un esprit de curiosité, d'imitation, de conquêtes, et peut-être aussi le goût de la chasse et des aventures extraordinaires, avaient attiré les Français dans le Nouveau-Monde. Les premiers, ils avaient découvert le Mississipi, et fondés sur ce droit de découvertes, ils prétendaient à toute la région que ce fleuve et ces rivières arrosent. En 1753, ils établirent depuis les lacs du Canada jusqu'à l'Ohio une chaîne de postes. Leur but était d'unir le Canada et la Louisiane, en restreignant les colonies anglaises à l'est des monts Alleghany. Le gouverneur anglais de Virginie s'empressa de réclamer contre l'exécution de ce projet: Washington fut chargé d'une lettre pour le général français sur l'Ohio. Indépendamment de sa mission ostensible, le jeune diplomate était secrètement chargé de pénétrer le dessein des Français, de séduire l'affection des sauvages, et de révéler à son retour le véritable état des choses. Des déserts d'une immense étendue, des pluies, des neiges fréquentes, des rivières d'un passage difficile, des tribus indiennes d'autant plus hostiles à la nation anglaise, qu'elles idolâtraient les Français, *leurs frères*

du grand village de France, tels furent les obstacles à travers lesquels Washington arriva auprès du commandant français sur l'Ohio. L'esprit de conquête animait trop les Français, pour qu'ils fussent arrêtés par les simples remontrances d'un gouverneur. Mais bien que le succès n'eût point couronné la mission du jeune envoyé, le journal de son voyage ne donna pas moins une haute idée du courage, de la fermeté et de l'adresse de Washington. La Virginie décréta une levée de trois cents hommes; Washington fut nommé lieutenant-colonel de ce régiment. Suivi de deux compagnies, il s'avança jusqu'aux *Grands Prés*. Là, il apprit qu'un détachement français venait à sa rencontre; Jumonville, officier français, le commandait. Bien que la guerre n'eût pas été encore formellement déclarée, on s'attendait pourtant à voir commencer bientôt les hostilités. Aussi, une violente décharge accueillit l'arrivée du détachement; Jumonville fit signe de la main, montrant les dépêches dont il était chargé. Le feu ayant cessé, on lut au régiment anglais le contenu de cette dépêche; mais à peine les premiers mots sont-ils entendus, que les soldats anglais, saisis d'une subite indignation, exécutent une décharge qui renverse morts Jumonville et huit de ses soldats. Le reste fut fait prisonnier; un seul Canadien échappa aux Anglais et vint porter à ses frères d'armes la nouvelle de cette violation du droit des gens. Pour justifier l'honneur de leurs armes et de leur nation, les historiens anglais ont donné de cet événement jadis si connu en France sous le nom d'assassinat de Jumonville, un version toute différente. A les entendre, Washington, conduit par quelques Indiens alliés et profitant d'une nuit sombre, aurait surpris et enveloppé le détachement français. Quel que soit le motif qui dans cette circonstance inspire les historiens anglais, l'événement de Jumonville n'en a pas moins le caractère d'un assassinat. Dès ce jour, l'Angleterre annonça au monde que toute voie serait légitime qui pourrait la conduire à créer un vaste système de colonisation.

L'affaire relative aux terres situées sur l'Ohio fut mûrement examinée par le cabinet britannique. Pour soutenir les prétentions de l'Angleterre, deux régiments arrivèrent, en 1755, sous le commandement du général Braddock. La fortune ne couronna pas les projets de victoire du général. Après avoir traversé le Monongahela, Braddock fut subitement attaqué par une armée de Français et de sauvages. Le désordre fut général dans les troupes anglaises. Un feu bien nourri et que d'habiles tireurs dirigeaient surtout contre les officiers eut bientôt dispersé les soldats anglais, sans qu'il fût possible de les rallier. L'action dura quatre heures. Après avoir eu trois chevaux tués sous lui, Braddock reçut une blessure dont il mourut quelque temps après. Washington, qui l'avait suivi en qualité d'aide-de-camp, combattit avec l'intelligence du capitaine et la bravoure du soldat. On le vit traverser le champ de bataille dans toutes les directions; quatre balles percèrent ses habits, et tandis que sur quatre-vingt-cinq officiers plus de soixante-quatre furent tués ou blessés, Washington ne reçut aucune blessure. Le génie des batailles le réservait à de plus grandes destinées.

L'affaire du Monongahela ajouta à la réputation de Washington. On exalta la bonne conduite du jeune officier; on conçut une telle idée de sa valeur, que les soldats les plus expérimentés disaient : « Si Washington avait eu le commandement en chef, nous n'aurions pas essuyé cette défaite.» L'assemblée de Virginie résolut de protéger d'une manière plus efficace les établissements placés sur la frontière; elle décréta la levée de seize compagnies. Le commandement en fut confié à Washington. Dans sa commission, on lui donnait la qualité de commandant en chef de toutes les forces actuelles de la Virginie et de celles qu'on lèverait dans la suite. La nouvelle charge de Washington fut difficile et pénible. Pour défendre une frontière de trois cent soixante milles, toujours exposée aux incursions de l'ennemi, Washington n'avait que des moyens insuffisants. Le régiment décrété par l'assemblée était incomplet; les milices apportaient autant de lenteur à se réunir, qu'elles mirent, dans la suite, d'impatience à retourner dans leurs foyers. Nulle discipline dans le camp; les lois militaires ne punissaient que d'une manière illusoire la lâcheté sur le champ de bataille et le sommeil en temps de faction; des peines légères atteignaient le déserteur et l'insubordonné. Washington voulait réduire le fort Duquesne, mais son système d'attaque était sans cesse traversé par des idées étroites en politique, et par le désir de porter la guerre vers les colonies du nord. On se résolut enfin à attaquer ce fort, lorsque la garnison française venait de l'évacuer, réduite à

cette retraite par pénurie de soldats et de provisions. La possession du fort Duquesne eut un résultat immense non seulement pour la Virginie, mais encore pour le Maryland et la Pensylvanie. Les Indiens voisins de l'Ohio faisaient du fort Duquesne le point de départ de leurs terribles incursions dans ces trois colonies. L'âge ni le sexe n'étaient point épargnés; tous les habitants que ces sauvages rencontraient sur leurs pas devenaient leurs captifs ou étaient assommés à coups de tomahawk; ils comptaient leurs trophées par le nombre de chevelures dont ils avaient dépouillé la tête de leurs ennemis. Ces barbares, toujours disposés à épouser le parti du plus fort, abandonnèrent bientôt leurs anciens alliés, pour faire un traité de paix avec les nouveaux maitres du pays. On comprit alors toute la portée du plan de Washington. Le fort Duquesne conquit à la cause anglaise tous les sauvages qui habitaient les terres situées entre les lacs et l'Ohio. Ce fort changea son nom en celui de fort Pitt; on y fit des réparations considérables; on y mit une garnison de deux cents hommes. Autant le fort Duquesne avait été nuisible aux établissements anglais, autant le fort Pitt leur devint utile. Ici se serait terminée la carrière militaire de Washington, si la modération et la sagesse avaient toujours dirigé les relations de l'Angleterre avec ses colonies; mais de graves événements dont il importe de signaler les causes, élevèrent Washington du poste de commandant des troupes de la Virginie au grade émiuent de général en chef des armées de treize colonies confédérées.

Dans ses rapports avec ses établissements coloniaux, l'Angleterre paraissait avoir oublié que les colons étaient des enfants portés hors de son sein. Le droit naturel donnait aux colonies la faculté de vendre et de s'approvisionner sur les marchés de leur choix; l'acte de navigation fut une première violation de ce droit. Avant cet acte, les ports anglo-américains étaient ouverts à tous les bâtiments; les Anglais qui venaient y charger des marchandises pour l'Italie ou l'Espagne n'étaient pas soumis à l'obligation de mouiller en Angleterre avant d'arriver au lieu de destination. Cette liberté du commerce produisait dans les colonies anglaises un grand courant de négoces et d'échanges. L'acte de navigation obligea les colonies à n'importer et à n'exporter des marchandises que sur des bâtiments appartenant à des armateurs d'Angleterre ou d'Irlande, ou de la principauté de Galles ou de la ville de Berwick. Dans le principe, le maitre et les trois quarts de l'équipage devaient être Anglais; plus tard, la métropole n'imposa cette condition de nationalité qu'au quart de l'équipage. Tout navire en contravention était confisqué avec ses agrès et ses marchandises. Les colonies ne pouvaient exporter que dans les ports d'Angleterre et d'Irlande, le coton, l'indigo, le tabac, le sucre, le gingembre, les bois de teinture, le riz, la mélasse, le castor, le cuivre, le goudron, les mâtures, la poix, etc. Pendant long-temps les colonies réclamèrent contre cette législation prohibitive. Souvent la métropole fit droit à leurs doléances; elle modifia plusieurs clauses de l'acte de navigation. Il faut rendre à la Grande-Bretagne cette justice qu'elle ne cessa pendant long-temps d'aviser aux moyens de rendre son système de monopole le moins onéreux possible à ses provinces d'outre-mer. Une longue série de lois atteste sa sollicitude pour les colonies. La culture y est encouragée; des facilités sont accordées pour le paiement des droits; la vigilance la plus infatigable vient sans cesse alléger les charges du monopole; des exemptions, des priviléges sont accordés aux colons en retour des restrictions imposées à leur commerce. Après la paix de Paris, conclue en 1763, l'Angleterre commença à abolir successivement tous les priviléges dont les colonies avaient joui jusqu'alors. Bien que les colonies anglo-américaines n'eussent aucun représentant et par suite aucune influence dans le parlement anglais, la métropole déclara les colons taillables et corvéables à sa volonté; et ce droit qu'elle s'attribuait n'était point une prétention stérile; le parlement ne se bornait point à le raisonner, il l'exerçait et menaçait d'employer la force. Dès l'année 1764, le parlement décréta dans toute l'Amérique septentrionale un droit de timbre. Pour repousser ce bill, les assemblées coloniales organisèrent des mesures de résistance; un congrès fut convoqué à New-York, mais un changement de ministère fit retirer le bill du timbre. Toutefois, le parlement n'en fit pas moins toutes réserves de suzeraineté sur les colonies. Bientôt, comme conséquence de ce principe, il vota des droits sur le thé, le verre, le papier, etc. Ce nouveau bill rencontra à Boston et dans la province de Massachusset une opposition vigoureuse. Les autres provinces adhérèrent aux mesures de

résistance. Les colonies étaient gouvernées par des assemblées qui n'avaient entre elles aucun centre de réunion; le sentiment d'un danger commun leur donna l'idée d'organiser une assemblée générale chargée de veiller aux intérêts de tous. Ce congrès fut réuni à Philadelphie, le 14 septembre 1774. Washington y figura comme député de la Virginie. Le congrès, tout en protestant de son dévouement au roi et à la métropole, rejeta les nouveaux droits et défendit aux colons de consommer les marchandises anglaises. Après avoir exposé avec une sage réserve les griefs des colonies contre la métropole, le congrès s'ajourna au 10 mai. Autant la Grande-Bretagne montrait de passion haineuse, et s'efforçait de faire de ses colonies le théâtre d'une guerre sanglante, autant le congrès épuisa de mesures intelligentes, de tentatives judicieuses pour cimenter l'union à l'intérieur, créer des alliances au dehors, et opérer une réconciliation entre l'Angleterre et ses colonies. Tous ces frais de sagesse et de modération furent inutiles; les hostilités commencèrent à Lexington. Bientôt la province de Massachusset marcha contre l'armée royale réunie à Boston. Le congrès fit cause commune avec cette province. Washington, que ses talents militaires avaient rendu célèbre sous le nom de *Soldat de l'Amérique*, fut nommé commandant en chef des troupes américaines. En prenant possession de sa nouvelle dignité, Washington fit publier à la tête de ses troupes une proclamation au nom du congrès. Ce manifeste résumait tous les griefs des colonies; on y donnait les raisons qui avaient fait prendre les armes : « Nous » allons combattre, y était-il dit, dans le pays » qui nous a vus naître, pour défendre la li» berté qui est le droit de notre naissance et » dont nous avons toujours joui jusqu'à ces » derniers temps où elle a été violée; nous » devons nos propriétés à l'industrie de nos » ancêtres, nous les défendrons, nous repous» serons la violence dont on veut nous rendre » les victimes. » L'armée, sous les ordres de Washington, ne s'élevait qu'à 14,500 hommes, nombre bien insuffisant pour des opérations aussi gigantesques. Dans le camp, on comptait à peine quelques provisions de guerre. Toute la poudre qui se trouvait alors dans les magasins publics des quatre provinces américaines n'aurait peut-être pas fourni à trois décharges par soldat. Baïonnettes, habits, ingénieurs, canons et canonniers, l'armée manquait de tout. Le général comprit tout le parti qu'il pourrait tirer d'hommes robustes, actifs et d'un courage à toute épreuve. L'armée fut divisée en brigades et en divisions; une discipline uniforme fut imposée à des troupes d'origine diverse. La patience de Washington, son esprit de conciliation surmontèrent tous les obstacles qui s'opposaient à la formation des recrues. L'armée n'était tenue de servir que jusqu'au 1er janvier 1776; Washington convoqua les officiers et les soldats, leur laissant le choix de partir ou de continuer leur service. Plusieurs officiers demandèrent leur retraite; un grand nombre de soldats se refusaient à prendre du service; quelques uns exigèrent des congés de semestre; d'autres même profitèrent de ces circonstances difficiles pour réclamer le droit d'élire leurs officiers. Pour triompher de tous ces embarras, Washington fit appel au patriotisme et à l'honneur des soldats. «Compagnons » d'armes, leur dit-il, les circonstances et le » grand intérêt de la cause dans laquelle les » colonies sont engagées ne nous permettent » pas de balancer; il s'agit de la vie, de la » liberté et de la propriété; notre pays est » menacé de devenir le théâtre du carnage et » de la désolation; verrons-nous nos villes » réduites en cendres, nos femmes et nos en» fants chassés de leurs paisibles demeures, » exposés à toutes les intempéries de l'air et » réduits à implorer la charité? Toutes ces » calamités sont prêtes à fondre sur nous. Un » ennemi barbare nous menace d'une destruc» tion qui doit envelopper ce que nous avons » de plus cher au monde; quelle honte pour » un soldat de se retirer à l'aspect du danger! » quelle honte de ne promettre du service » qu'à de nouvelles conditions!» La persévérance de Washington triompha de tous ces obstacles; grâce à la modération avec laquelle il sut se concilier les opposants, il eut bientôt rangé sous ses ordres une armée considérable. Le plus grand mérite de Washington ne fut pas d'avoir vaincu sur le champ de bataille; l'histoire doit l'admirer peut-être davantage pour avoir su commander à des hommes qui apportaient dans le camp les idées les plus exagérées de l'égalité. Entre les troupes du nord et celles du midi régnaient des rivalités déplorables; des intérêts opposés divisaient sans cesse les États qui avaient fourni leur contingent de milice; Washington, par sa prudence, sut concilier tous ces éléments hostiles, et prévenir des chocs funestes.

L'armée était sans armes, sans chaussures, sans vêtements, et telle était la pénurie des finances qu'elles ne pouvaient suffire ni à l'entretien ni au transport des troupes dans un pays où la distance était le plus grand ennemi à vaincre. Les troupes anglaises, commandées d'abord par le général Howe et ensuite par Cliton, firent de vains efforts pour obtenir quelque avantage sérieux sur l'armée américaine. Washington se tint presque constamment sur la défensive, repoussa les attaques, déjoua les plans de campagne des généraux anglais; et cette tactique prudente lui assura des succès plus certains que ceux qu'il aurait pu tenter par la voie des batailles. Cependant il fit preuve du génie le plus élevé et de la plus grande valeur à l'attaque de Boston, le 17 mars 1776, à la bataille de Treuton, en décembre 1777, et pendant les campagnes du New-Jersey et de la Pensylvanie. La France vint enfin au secours de Washington; elle accorda à l'Amérique un subside de six millions de livres; elle garantit un emprunt de dix millions fait à la Hollande; et pour coopérer d'une manière plus active encore, le comte de Grasse partit au mois de mars 1781, avec vingt-cinq vaisseaux de ligne, des troupes de débarquement et un convoi montant à plus de deux cents vaisseaux. C'est dans cette expédition pour la liberté du Nouveau Monde, que Lafayette allait jeter les premières bases de sa célébrité politique. Une partie de l'armée commandée par Cornwallis fut aussitôt bloquée dans York-Town par les troupes américaines, et le 2 octobre 1781 le général anglais fut forcé de se rendre prisonnier de guerre avec 8,000 hommes. A dater de ce moment, tout espoir de succès fut perdu pour les Anglais, et l'année 1782 se passa sans aucun engagement sérieux. Deux ans après l'arrivée de la flotte française, les préliminaires de la paix étaient signés, et l'Angleterre, qui n'avait pas voulu abolir le droit du thé, proclamait à la face des deux mondes l'indépendance des États-Unis (20 janvier 1783). Après la victoire, Washington résigna son commandement pour *retourner à l'ombre de sa vigne et de son figuier*. Dans sa retraite vinrent le chercher encore les suffrages unanimes de ses concitoyens. Le 30 avril 1789, il fut élu président des États-Unis. Il y avait alors presque absence totale de gouvernement. L'administration était impuissante à faire respecter les lois. Washington fit pour le gouvernement ce qu'il avait déjà exécuté pour l'armée. Par sa fermeté et la vigueur de son caractère, l'ordre commença à refleurir, l'autorité reprit son empire. Comme il avait résigné son commandement en chef, il résigna sa présidence. Bien qu'on lui eût reproché quelques fausses démarches dans son administration, il n'en fut pas moins digne du legs que lui fit Franklin dans son testament: « Je lègue au général George Washington, » mon ami et l'ami de l'humanité, le bâton de » pommier sauvage dont je me sers pour me » promener; si ce bâton était un sceptre, il » lui conviendrait de même. » Washington mourut le 14 décembre 1799, laissant aux guerriers, aux politiques et aux citoyens, l'exemple de toutes les vertus et de toutes les grandes qualités. La France porta son deuil et le premier consul chargea Fontanes de prononcer dans le temple de Mars l'éloge de ce grand citoyen. Dans ce panégyrique, l'orateur loue Washington d'avoir donné *des exemples qui ne seront point perdus* : « Je loue, disait-» il devant les ministres de la république » française, un homme qui ne céda jamais » aux mouvements de l'ambition, et qui se » prodigua toujours aux besoins de la patrie; » un homme qui, par une destinée peu com-» mune à ceux qui changent les empires, » mourut en paix, et comme un simple parti-» culier, dans sa terre natale, où il avait oc-» cupé le premier rang et que ses mains avaient » affranchie. » On sait avec quelle fidélité le premier consul copia le modèle qu'il fit poser devant lui avec tant d'apparat. LAFFAURIS.

WASHINGTON, siége du gouvernement central des États-Unis, placée au milieu du district fédéral, ou Colombia, dans un beau pays, sous un climat sain, entre le Maryland et la Virginie, à égale distance des points extrêmes N. et S. de la Confédération, et par les 76° 55′ 30″ de longitude O., et les 38° 52′ 45″ latitude N., s'élève sur la rive gauche du Potomac, sur une pointe de terre baignée à l'est par l'Anna-Kostia ou l'Eastern, branche du fleuve. Le Rock-Creek qui longe la ville en la séparant de George-Town, qui peut passer pour un de ses faubourgs, présente un port spacieux; le Tiber-Creek parcourt la partie centrale, et se partage en trois branches pour se jeter dans le Potomac, qu'on traverse sur un pont de bois de plus d'un quart de lieue de long. Le vaste plan de Washington fut tracé par le major Lenfant, Français d'origine; et, dans l'exécution de détail, on ne s'en est jamais écarté. Il offre une superficie de plus

d'une lieue carrée; sa forme est celle d'un parallélogramme rectangle allongé. Cette grande surface se trouve partagée par des rues tirées au cordeau, de 70 à 110 pieds de large, se coupant à angle droit du nord au sud et de l'est à l'ouest. On désigne les dernières par les lettres de l'alphabet, et les premières par les chiffres 1, 2, 3, etc.; toutes ces rues sont elles-mêmes coupées transversalement par des avenues de 120 à 160 pieds de largeur; chacune d'elles porte le nom d'un des États de l'Union, presque toutes sont bordées d'arbres. L'avenue de Pensylvanie, de plus d'un mille de long, plantée de peupliers d'Italie, et dont les côtés sont ornés de belles boutiques et de jolies maisons, se prolonge de la base de la hauteur sur laquelle s'élève le Capitole, jusqu'à l'hôtel du président. Le Capitole où siége le congrès, situé au centre de la ville sur une colline, est un édifice majestueux dans son ensemble, en pierres de taille à gros grains légèrement jaunes. La façade, ornée d'un portique soutenu par des colonnes d'ordre corinthien, a 350 pieds de long (pied anglais); les trois dômes qui le surmontent ont été critiqués comme n'étant pas en harmonie avec le reste de l'architecture, ils sont cependant d'un fort bel effet; celui du milieu, élevé de 120 pieds, couvre la vaste salle appelée la Rotonde, de 90 pieds de diamètre et de hauteur, ornée des tableaux de Trumbull d'une dimension colossale. La chambre des représentants, de forme semi-circulaire, a 95 pieds dans sa plus grande largeur et 60 pieds de haut; quatorze colonnes de marbre bleu en soutiennent le dôme; derrière ces colonnes règne la galerie destinée au public, élevée de 20 pieds: cette salle, éclairée par le plafond, est de la plus élégante richesse. La chambre du sénat, de même forme, mais plus petite (largeur 74 pieds, hauteur 42 pieds), est décorée avec la même élégance. La cour suprême de justice siége aussi dans ce palais national, qui renferme encore la bibliothèque du Congrès, de 14,000 volumes environ. Le Capitole domine la ville, et fait un admirable point de vue pour tous les environs. C'est de là qu'on peut prendre une idée des larges dimensions de Washington dont le cadre ne sera de sitôt rempli, dont plusieurs de ses rues ne sont que des chemins tracés dans des champs de blé, d'avoine, de pommes de terre, ou dans des terrains incultes; d'autres ne montrent que des lignes de bâtiments par intervalles, et d'autres encore que des maisons détachées. La plupart des édifices publics sont groupés autour de la résidence du président, élégant hôtel où l'on remarque quelques appartements richement meublés, et beaucoup d'autres d'une simplicité toute républicaine. Les quatre grands corps de bâtiments en briques, voisins de celui-ci, sont affectés à l'administration *des finances*, *de la marine*, *de la guerre*, *de l'intérieur* et *des affaires étrangères*.

Parmi les établissements les plus importants de Washington, il faut citer l'*Arsenal de la marine* (navy yard), l'un des plus beaux établissements de ce genre, quoique les vaisseaux qu'on y construit ne soient armés que dans le chantier de Norfolk; le *Dépôt d'artillerie*, l'*Hôtel des postes*, et le *Patent-Office*, conservatoire des arts et métiers où l'on trouve les modèles de toutes les machines inventées dans l'Union, et le nombre en est immense; l'*Hôtel-de-Ville*, le *Théâtre*, beaucoup mieux à l'extérieur qu'à l'intérieur; la *Maison de correction*; le *Cirque*, etc., etc. On ne doit pas oublier le fort qui domine le Potomac et le pont de bois dont nous avons déjà parlé. On conserve dans le département de la secrétairerie d'État des lettres autographes de tous les souverains alliés des États-Unis. L'hôtel des Indes, dépendant de celui de la guerre, possède une suite de portraits originaux de tous les chefs indiens et de leurs femmes qui sont venus à différentes époques négocier avec le président. Le bureau topographique renferme une belle collection d'instruments de précision, les plans de toutes les forteresses qui forment le système de défense des frontières de l'Union, les cartes et les levées des diverses parties du territoire, ainsi que les Mémoires des découvertes et voyages faits par les ingénieurs du gouvernement. Il y a à Washington trois églises pour les catholiques, trois pour les épiscopaux, quatre pour les presbytériens, trois pour les baptistes, cinq pour les méthodistes, une pour les unitaires, une pour les quakers. Toutes ces églises ne sont pas très belles; celles des épiscopaux et des catholiques sont les plus fréquentées. Cette capitale se distingue de beaucoup d'autres villes de la Confédération par un meilleur ton de société, par des habitudes plus élégantes. Elle doit cet avantage particulier au séjour des légations étrangères, à la résidence du gouvernement, et à la présence, pendant une partie de l'année, des sénateurs et des représentants, qui sont, en général, l'élite des ci-

toyens. Washington n'est point une ville commerçante et industrielle, mais une ville toute politique et scientifique. A la tête de ses établissements littéraires, il faut mettre l'*Institut de Colombie*, divisé en cinq sections : sciences, mathématiques, physique, morale et politique, littérature et beaux-arts ; ainsi que les sociétés de médecine, de botanique, d'agriculture, et le Columbian-collége. Washington possède plusieurs écoles élémentaires, plusieurs typographies. C'est du Capitole que les géographes anglo américains comptent les méridiens sur leurs cartes.

Les fondements de Washington furent jetés, en 1791, sur l'emplacement choisi par l'illustre général de ce nom, qui posa la première pierre du Capitole en 1798. La nouvelle ville fut érigée, dans l'année 1800, en chef-lieu du gouvernement. Ses progrès étaient rapides, lorsqu'en 1814, les Anglais, commandés par le général Ross, après la victoire de Bladensburg, la prirent et la traitèrent comme les Musulmans avaient traité l'Alexandrie d'Égypte. Le nouvel Omar ne se contenta pas de détruire les chantiers, les vaisseaux de guerre, l'arsenal, il incendia les édifices qui semblent étrangers aux chances de la guerre ; il mit le feu au Capitole, à l'hôtel du président, et à plusieurs autres bâtiments publics ; le Musée et la Bibliothèque furent brûlés. Le Capitole a été rétabli en 1818. La population de Washington était, en 1800, de 2,210 habitants ; en 1810, de 8,208 ; en 1820, de 13,322 ; et en 1830, de 18,833. Les Américains croient que cette progression sera beaucoup plus rapide par la suite. LA RENAUDIÈRE.

WATELET (CLAUDE-HENRY), né à Paris en 1718, succéda, à l'âge de vingt-deux ans, à son père dans la charge de receveur des finances à Orléans. Son goût pour les arts ne lui fit voir, dans la grande fortune que lui procurait cette recette, qu'un moyen d'acquérir des connaissances. Il apprit à peindre, à graver, et mania même le ciseau de sculpteur afin de s'initier aux procédés pratiques, et de mieux apprécier les difficultés et les effets de l'art. Il écrivit alors son poëme sur l'art de peindre qui lui ouvrit les portes de l'Académie. Cet ouvrage, auquel on a reproché avec raison de manquer souvent de verve et de chaleur, renferme pourtant des traits d'inspirations et des vers élégants et souvent harmonieux. Aussi Buffon, dans sa réponse à Watelet lors de sa réception à l'académie française, lui disait : « Vous avez enrichi les arts et notre langue d'un ouvrage qui suppose, avec la perfection un goût, tant de connaissances différentes, que vous seul peut-être en possédiez les rapports et l'ensemble. » On lui doit encore un *Dictionnaire de peinture, de gravure et de sculpture*, un *Essai sur les jardins*, et quelques opuscules dont partie ne fut publiée qu'après sa mort, arrivée le 12 janvier 1786.

WATERLOO (bataille de). Une des journées les plus importantes de l'histoire contemporaine est celle du 18 juin 1815, où fut perdue, par l'armée française, la bataille de Waterloo. Jamais, depuis que Napoléon faisait la guerre, il n'avait, disait-il, fait un plus beau plan de campagne. Parti avec la rapidité de la foudre, le 14, il avait surpris les Prussiens, franchi la Sambre, et donné au village de Fleurus une nouvelle renommée. De ce champ de bataille, il détacha deux de ses maréchaux, l'un pour occuper le poste des Quatre-Bras, gardé par 10,000 Hollandais de l'armée anglaise, l'autre le village de Sombref, occupé par une division de l'armée prussienne. Si ses ordres sont exécutés, toute jonction est brisée entre les deux armées, et avec cette confiance il marche, et le 16 il a gagné sur Blücher la bataille de Ligny, qui coûte 30,000 hommes à l'ennemi. Wellington, qui croyait encore Napoléon à Paris, reçoit au milieu d'un bal, à Bruxelles, les courriers de Blücher. Le général anglais était encore plus pris au dépourvu que le général prussien, qui bordait notre frontière. Soudain il ordonne la réunion et l'ébranlement de son armée, dispersée sur vingt lieues de cantonnements, et fait à la hâte marcher une forte colonne sur les Quatre-Bras, nœud stratégique du début de la campagne. Une fois les Anglais arrivés, il fallut livrer un combat sanglant. Wellington et Napoléon y commandaient en personne. C'était le 17. Les Anglais battus se replièrent sur la direction générale de leur armée, les villages de Mont-Saint-Jean et de Waterloo. Cependant, Napoléon avait envoyé un détachement de 35,000 hommes, sous la conduite d'un maréchal, avec ordre d'arriver à Wavres avant Blücher, et d'empêcher celui-ci de se réunir de nouveau à l'armée anglo-batave, dont deux défaites successives venaient de le séparer. L'exécution de cette haute mission assurait la victoire à Napoléon. Wellington, de son côté, était d'autant plus rassuré, que Blücher lui avait annoncé sa jonction à la tête de 60,000 hommes, dont 30,000 de troupes

fraiches, aux ordres du général Bulow, pour le lendemain 18. C'était précisément cette importante coopération, que la droite de l'armée française détachée sur Wavres était destinée à empêcher; mais la marche de notre aile droite ne dépassa pas Gembloux. au lieu d'aller le même soir à Wavres, où elle aurait pris les Prussiens en flagrant délit. Ceux-ci la gagnèrent donc de vitesse, et Blücher avait rallié à lui à Wavres le général Bulow, quand le canon de Waterloo retentit à quatre lieues dans les logements de l'aile droite française. En arrivant sur le terrain, où il avait suivi la retraite de l'arrière-garde anglaise, Napoléon avait trouvé en position l'armée de Wellington. Il était trop tard, le 17 au soir, pour engager la bataille. Il avait plu à torrents. Il fallait attendre que les terres fussent un peu détrempées. Wellington s'était placé d'une manière assez périlleuse en avant de la forêt de Soignes et de la ville de Bruxelles, où était attendue l'armée française. Ses moyens de retraite étaient à peu près impossibles en cas de défaite, et sa gauche en l'air n'avait d'autre soutien que l'éventualité de la jonction de l'armée de Blücher. Napoléon ne pouvait avoir cette inquiétude, par la mission donnée à son aile droite. Aussi le lendemain dirigea-t-il l'attaque sur le centre et la gauche de l'armée anglo-batave. L'occupation du plateau de Mont-Saint-Jean, qui, par sa position, décidait la victoire, était défendue par les plus braves soldats de Wellington, au château de Goumont, qui protégeait la position de son armée. Le bois qui l'entoure, après une lutte acharnée, fut bientôt enlevé par nos troupes, aux ordres du prince Jérôme; mais il n'en fut pas de même du château, qui résista aux plus vives attaques. Désespérant de pouvoir l'emporter, Napoléon ordonna au général Reille de l'incendier. Sur la droite, le comte d'Erlon a attaqué le village de Mont-Saint-Jean avec une immense artillerie, qui a porté le ravage dans l'infanterie anglaise et nous rend maître du plateau. A présent ce n'est plus Wellington, c'est Napoléon qui domine le champ de bataille. Il court se placer sur une éminence, près de la ferme de la Belle-Alliance, et de cet observatoire guerrier, il dispose dans sa pensée toutes les chances d'un immanquable succès, si l'ordre qu'il a donné aux 30,000 hommes, qui ont dû suivre et atteindre Blücher, a été exécuté. Mais une lettre trouvée sur un prisonnier apprend que 30,000 Prussiens, sous les ordres du général Bulow, viennent se placer entre lui et son aile droite, qui probablement marche derrière, et va le mettre entre deux feux. Cependant, les Prussiens sont entrés en ligne avec les Anglais, et Wellington a 90,000 combattants contre les 60,000 soldats de Napoléon! L'empereur voit alors se briser son plan d'attaque contre cet incident si grave, impossible à prévoir. Il doit changer ses dispositions, forcé qu'il se voit de disposer d'une partie de sa réserve pour contenir le corps de Bulow. 10,000 hommes, commandés par le comte de Lobau, sont portés au devant du corps prussien, dont l'avant-garde est arrêtée par la cavalerie légère des généraux Domont et Suberwick. Cet ordre exécuté, le maréchal Ney se lance avec impétuosité sur la ferme de La Haie-Sainte et le village de La Haie, avec quatre-vingts pièces d'artillerie. La Haie-Sainte est emportée. L'ennemi fuit en désordre. Si l'aile droite rejoint, la victoire est complète. A quatre heures, le maréchal est attaqué à son tour par Wellington, dont les troupes sont ramenées vigoureusement par notre infanterie. Alors, dans l'espoir de déloger enfin des hauteurs l'armée anglo-batave, Ney rappelle les cuirassiers de Milhaud, et bientôt ces braves ont couronné les hauteurs, conquise par des charges héroïques. On chante victoire autour de Napoléon. *C'est trop tôt d'une heure*, dit le grand capitaine; *mais il faut soutenir ce qui est fait.* Les lignes ennemies ne pouvant être décidément enfoncées par une seule brigade de cuirassiers, Napoléon la fit soutenir par deux divisions de la même arme, aux ordres de l'intrépide duc de Valmy. Malheureusement, après le départ de cette réserve, celle de la cavalerie de la garde, général Guyot, entraînée par la sympathie de ce grand mouvement, a suivi les cuirassiers de Valmy! En vain Napoléon veut la rappeler! Il est cinq heures. Jamais cavalerie d'élite, dont chaque homme porte en lui le sentiment du triomphe, dû à sa bravoure, ne mérita mieux que dans cette fatale journée l'admiration de notre armée, ni de celle de son chef. Bien que déchirée par une incessante mitraille, qui seule pourrait arrêter l'élan de ses charges multipliées, notre cavalerie renverse plusieurs de ces batteries, repousse l'ennemi, et vingt fois a pénétré dans les intrépides carrés de l'infanterie anglaise. Réfugié au centre d'un de ces carrés, qui ont l'ordre de mourir immobiles, et qui l'exécutent, Wellington pleure et dit : « *Il faut encore quelques heures pour détruire ces braves gens. Plût*

au ciel que la nuit ou les Prussiens arrivassent auparavant! » Déjà 12,000 Anglais sont tombés à leur poste! déjà la route de Bruxelles s'est couverte de fuyards et de bagages. La déroute est commencée et l'ordre de la retraite va sortir de la bouche de Wellington, quand Blücher, que notre aile droite n'a pas vu, entre subitement en ligne, comme une apparition miraculeuse, entre Bulow et Wellington! et 6,000 cavaliers anglais de la réserve, qui n'ont pas encore donné, reviennent avec les Prussiens, qu'ils ont annoncés! L'armée ennemie compte à présent 150,000 hommes, et celle de Napoléon 60,000, épuisés par huit heures de combats! Le moment fatal est venu. Un grand changement de front va faire face aux deux armées, dont la moitié sort de ses cantonnements. L'infanterie de la garde, celle qui comptait presque autant de légionnaires que de soldats, se forme en deux colonnes sous les yeux de son empereur. Aussitôt l'empereur se porte lui-même avec quatre bataillons de la moyenne garde, à la gauche de La Haie-Sainte. Le général Reille doit réunir tout son corps sur l'extrême gauche et le disposer en colonne d'attaque. Mais à La Haie-Sainte une partie des troupes du maréchal Ney est en retraite, et Napoléon les ranime par la nouvelle de la jonction de l'aile droite. Il donne au maréchal les quatre bataillons de la garde et l'ordre de se porter en avant pour conserver le plateau. Reille a exécuté les dispositions qui lui ont été prescrites et aborde de son côté la position ennemie. Le troisième acte du drame, où deux fois notre armée avait crié *victoire*, va s'accomplir! Ney, à pied, l'épée à la main, à la tête des quatre bataillons de la garde, va cueillir le dernier laurier dans les rangs anglais, enfoncés par l'impétuosité de son attaque. Mais la faible division détachée devant Blücher est culbutée par son armée, et il est parvenu au village de La Haie. Wellington saisit alors le moment capital pour lancer toute sa cavalerie autour des huit carrés de notre arrière-garde qu'elle n'ose entamer, et pénètre entre La Haie-Sainte et le corps de Reille. Dès lors, plus de ralliement possible. La cavalerie de réserve, qui aurait pu l'opérer, emportée sur le plateau par une inspiration chevaleresque, a engagé, sans l'ordre de Napoléon, tout ce qui lui restait de grenadiers et de dragons d'élite. Il n'a plus auprès de lui que les quatre escadrons de service. Que peuvent-ils contre les masses énormes lancées à leur rencontre? Que servirait une bravoure, un dévouement désormais inutile? Il en est de même des quatre bataillons et de la cavalerie de la garde. Depuis plusieurs heures, ces invincibles prétoriens soutiennent le choc de presque toute l'armée anglaise, qui s'est sans cesse renouvelée contre leur inépuisable courage. Mais à la fin les efforts et les munitions sont épuisés. Le feu de nos carrés est derrière eux, et ils ne présentent plus qu'une immense hécatombe au démon de la destruction. Plus de gloire, plus de salut. Le cri fatal de *sauve qui peut!* jette le désordre dans l'inégalité de cette lutte effroyable. Les lignes rompues, les rangs se mêlent. Au lieu d'une retraite commence une déroute. Napoléon, au milieu d'un carré de sa garde, qui se bat encore, veut périr avec ses braves, mais ils lui disent : « *La mort ne veut pas de vous; retirez-vous.* » Après le refus de cette terrible hospitalité de la part de ceux qui vont mourir, Napoléon est enlevé par ses généraux, et c'est alors que le général Michel, avant de tomber mort au milieu de ses grenadiers, dit à l'ennemi : « *La garde meurt et ne se rend pas!!..* » DE NORVINS.

WATT (JAMES), célèbre ingénieur, né à Greenock en Écosse, en 1736. Vers le milieu du XVIII[e] siècle, un jeune homme de dix-huit ans, au visage pâle et amaigri, au regard timide, était occupé dans l'atelier d'un habile fabricant de Londres, à réparer des instruments de mathématique; ce jeune homme c'était James Watt, au génie duquel l'industrie doit aujourd'hui un de ses plus puissants auxiliaires, la machine à vapeur. — Nouvellement arrivé d'Écosse, il n'avait pas encore terminé la première période de son apprentissage, aussi ne lui confiait-on que des ouvrages qui exigeaient peu d'habileté. Ce travail, quoique peu pénible, semblait cependant le fatiguer, et soit faiblesse, soit ennui, sa santé se minait de plus en plus, tellement qu'il se vit bientôt forcé de retourner dans sa famille et d'abandonner la profession à laquelle on l'avait destiné. De retour en Écosse, il s'occupa cependant encore quelque temps de l'entretien des instruments de mathématique de l'université de Glascow; mais bientôt il quitta ce travail pour tourner ses études vers les travaux de canalisation qui s'opéraient alors dans sa patrie. Il traça et fit adopter plusieurs plans, et notamment celui du canal Calédonien, qui traverse l'Écosse et joint les deux mers. Il s'occupait encore d'autres plans, lorsqu'un jour, faute d'ou-

rier habile, on vint prier Watt de mettre en rdre un petit modèle de machine à vapeur ui servait à l'instruction des élèves du colège de Glascow. Cette circonstance fortuite lécida du sort de Watt. La machine qu'on lui vait apportée était le modèle de celle de Newcommen, la seule connue à cette époque, t dans laquelle la vapeur, après avoir soulevé e piston, est condensée par un jet d'eau raîche introduit dans le cylindre. Watt fut rappé de l'inconvénient de cette méthode; il econnut bientôt que les deux tiers de la vaeur introduite dans le corps de pompe réroidi était absorbée, et fut conduit, après lusieurs essais, à l'invention du condeneur. Nous ne suivrons pas Watt dans la séie des perfectionnements qu'il introduisit uccessivement, et qui firent de la machine à apeur un appareil tout-à-fait nouveau, et l'une précision mathématique; ces détails trouveront leur place au mot VAPEUR (*machine à*). Mais nous dirons comment ces précieuses nventions, qui ont enrichi une foule de conrées, ont failli périr avec leur inventeur faute le moyens d'exécution. Watt manquait les capitaux nécessaires pour la construcion d'une grande machine; il avait conervé une timidité naturelle qui l'empêchait le se faire valoir; il s'adressa cependant à un omme instruit nommé Rœburck qui consenit à une association, et avança les fonds dont l pouvait disposer; mais ses ressources étaient nsuffisantes, et bientôt l'ingénieur fut forcé le suspendre ses travaux. C'en était fait de Watt et de ses inventions, lorsqu'un heureux hasard porta à la connaissance d'un des premiers manufacturiers de Birmingham les essais de Watt. M. Matthieu Boulton l'attira auprès de lui, il indemnisa Rœburck, et forma avec Watt une société pour l'exploitation des nouvelles machines à vapeur. Bientôt leur immense supériorité fut constatée; et la société, qui ne demandait pour tout bénéfice que le tiers de ce que l'on épargnait en combustible, réalisa des sommes considérables; dans les mines de Cornouailles seules, ce tiers s'éleva à huit cents livres sterling (environ 20,000 fr.) par an. Watt ne jouissait cependant pas paisiblement du fruit de ses travaux, on lui contesta la gloire de ses inventions; il eut longtemps à se défendre contre les envieux et les contrefacteurs, ce ne fut même que vingt ans après sa découverte que la cour du Banc du Roi le déclara le véritable inventeur. On doit encore à Watt la machine à copier les lettres par le moyen de deux cylindres; le premier il introduisit en Angleterre le blanchiment par le chlore, que Berthollet venait d'inventer en France. Mais ces travaux secondaires méritent à peine d'être cités après ceux dont nous avons parlé plus haut, qui ont exercé une si grande influence sur l'industrie de l'Angleterre en particulier, et qui ont créé dans tous les pays du monde civilisé des richesses incalculables.

Watt n'était pas seulement un mécanicien habile, c'était sous tous les rapports un homme étonnant: il parlait presque toutes les langues modernes; il possédait à fond la chimie et la physique, avait des connaissances très étendues en médecine, en jurisprudence, connaissait très bien l'architecture, la musique et la littérature des divers peuples de l'Europe; il avait aussi fait une étude approfondie des systèmes philosophiques des métaphysiciens allemands. Doué d'une mémoire prodigieuse, d'une sagacité rare et d'un esprit d'observation très profond, sa tête était une véritable encyclopédie qui lui permettait de prendre part à des dissertations de toute nature, et d'y jeter une vive lumière. Aussi la Société royale de Londres l'avait admis au nombre de ses membres, et il faisait partie des correspondants étrangers de l'Institut de France. Il mourut à Heathfield, près Birmingham, le 25 août 1819. Cinq ans après, dans une réunion solennelle, la reconnaissance nationale lui érigea une statue qui fut placée à Birmingham, ville dont les nombreuses manufactures sont pour ainsi dire dues à son génie. EVRARD.

WATTEAU, né à Valenciennes, en 1684. Son père favorisa les heureuses dispositions dont il semblait doué pour la peinture; mais son peu de fortune ne lui permit pas de suivre de longues études, et pour pouvoir les continuer, il fut obligé de gagner sa vie en travaillant, en 1702, aux décorations de l'Opéra. Mais cette ressource vint à lui manquer bientôt, et il fut réduit pendant plusieurs années à faire des tableaux qu'il vendait à des brocanteurs dix à quinze francs. Heureusement pour lui, Gillot lui offrit l'hospitalité dans sa propre maison, et, à l'abri du besoin, il put continuer ses études jusqu'au jour où il concourut pour le prix de l'académie de peinture que les juges du concours lui décernèrent à l'unanimité. A quelque temps de là, Lafosse, directeur de cet académie de peinture, ayant vu deux tableaux que Watteau avait exposés au Louvre, l'engagea à se présenter à l'aca-

démie : il fut reçu à la grande majorité. Le goût des voyages le prit, en 1720, et il partit pour l'Angleterre où il se mit à travailler avec une ardeur et une opiniâtreté qui développèrent en lui les germes de la maladie qui ne tarda pas à l'enlever. Il commença à languir, il perdit peu à peu ses forces au point de ne pouvoir tenir ses pinceaux. Alors il revint à Paris, et de là il se retira à Nogent, qu'on lui conseilla pour le lieu de sa retraite. Il y mourut à l'âge de trente-sept ans dans un état si voisin de la détresse que ses amis furent obligés de se cotiser pour lui faire élever un tombeau. Trop loué par les uns, trop blâmé par les autres, Watteau est arrivé jusqu'à nous bercé par les excessifs éloges de Voltaire, et par les vers emphatiques de Lamothe-Houdart, ou cruellement déprécié et nié par l'école de Girodet, de Gérard et de David qui prêchait la gravité aux dépens de la grâce. La réaction qui se manifeste aujourd'hui dans la peinture commence à reconnaître avec les yeux impartiaux de l'histoire, le talent si coquet de Watteau. Tout en lui reprochant une trop grande liberté et trop de caprice dans le choix de son sujet, elle reconnaît que l'époque fausse et maniérée où il peignit influença beaucoup ce choix. Mais elle admire tout ce qu'il y a de gracieux dans ses compositions, tout ce qu'il y a d'heureux dans les détails comme dans l'ensemble; elle admire la facilité et la correction de son dessin, elle s'inspire de son coloris riche et élégant. Les œuvres de Watteau sont réunies en trois volumes contenant cinq cent soixante-trois planches, dont plusieurs sont gravées par Boucher. LE CLERC.

WATTEVILLE (DON JEAN DE), abbé de Baume, issu d'une ancienne famille de Berne, qui possédait de grands domaines dans le comté de Bourgogne, naquit à Besançon, en 1613. Sa longue vie ne fut qu'une suite d'aventures romanesques. Il fit avec distinction ses premières armes en Espagne contre la France, mais ayant tué en duel un gentilhomme de la reine régnante, il vint s'enfermer dans un couvent de chartreux, en Franche-Comté. Ennuyé d'une retraite où il avait montré les témoignages les plus éclatants de repentir, il voulut retourner sous les drapeaux de l'Espagne. Il poignarda le prieur des chartreux qui le surprit escaladant les murs de la communauté et qui s'opposait à sa fuite. Au milieu de la route, il tua un officier qui eut avec lui un léger sujet de querelle. On lui donna à Madrid la promesse d'un emploi brillant, mais il fut obligé de quitter cette ville, à cause d'un nouveau meurtre. Il alla se réfugier dans une abbaye de dames nobles, où il séduisit une religieuse, l'enleva, et se rendit avec elle à Lisbonne, puis à Smyrne. Sa maîtresse étant morte, il poursuivit son voyage jusqu'à Constantinople, prit le turban, gagna la confiance d'un visir, et monta bientôt aux premières dignités. Lassé de la vie ottomane, il forma la résolution de revenir en France, et il offrit de livrer à un général autrichien 10,000 hommes qu'il commandait, si celui-ci lui faisait obtenir le pardon de ses fautes. La cour d'Espagne voulut bien oublier son passé, et lui donna l'abbaye de Baume, un des plus riches bénéfices de la Franche-Comté. Deux ans après, il fut nommé haut doyen du chapitre de Besançon, et en 1665, maître des requêtes au parlement de Dôle. Il termina ses jours dans son bénéfice (1702, au milieu des plaisirs de la table, de la chasse et d'un luxe presque oriental. Il était âgé de quatre-vingt-dix ans. FR. G.

WAT-TYLER, en anglais GAUTHIER-LE-TUILIER, fameux chef de révolte, exerçait à Deptfort une profession obscure, comme l'indique son nom. En 1381, sous la minorité de Richard II, l'Angleterre était en proie aux extorsions et à la tyrannie des oncles de ce jeune monarque; une tempête grondait sourdement parmi le peuple réduit à la misère et obéré d'impôts de toutes sortes. Les prédications factieuses de Jean Ball en hâtèrent l'explosion; ce fanatique disciple de Wiclef prêchait partout l'égalité, le partage des biens et l'abolition des titres nobiliaires et des distinctions religieuses. Enfin, une nouvelle taxe imposée au peuple par le parlement, le 25 avril 1379, mit l'Angleterre en combustion ; la révolte gagna les comtés de Kent, de Surrey, de Sussex et d'Essex. Wat-Tyler, qui avait à venger un affront particulier des agents du gouvernement, se mit à la tête des insurgés; il marcha sur Londres, égorgeant sur son chemin les nobles et incendiant leurs châteaux. La cour, avertie de ses attroupements, s'en inquiéta peu d'abord ; mais leur force toujours grossissante finit par l'effrayer. Vainement Richard envoya un parlementaire aux rebelles ; ils déclarèrent qu'ils voulaient que le roi se rendît en personne au milieu d'eux, afin de délibérer sur les plus graves intérêts de l'Angleterre. Le conseil s'opposa à la démarche du prince, qui avait résolu de la tenter: alors les révoltés,

ne connaissant plus de frein, brisèrent les portes du pont de Londres, se précipitèrent dans la ville, la saccagèrent et la mirent à feu et à sang. Beaucoup de ceux qui avaient un nom célèbre dans la noblesse, ou une charge élevée dans l'Église, furent massacrés. Wat-Tyler s'empara de la tour de Londres, où les meurtres recommencèrent.

Cependant, le roi, qui y était renfermé, parvint à s'échapper. Dans le but d'apaiser ce violent orage, il alla lui-même à Mile-Eud-Green, où les bandes de Wat-Tyler avaient établi leur rendez-vous général. Richard fit droit à toutes leurs réclamations et accorda une amnistie de tous les désordres et les crimes commis pendant la révolte. Wat-Tyler devint furieux quand il apprit cet arrangement; il déclara qu'il ne déposerait les armes que lorsque toutes les lois qui régissaient l'Angleterre seraient annulées ; pourtant il consentit à s'aboucher avec Richard. Son but, selon la plupart des historiens anglais, était de tuer le roi, d'anéantir la noblesse et de monter au trône. Après s'être longuement fait attendre, il poussa l'insolence jusqu'à rester assis sur son cheval et couvert en face du roi ; on dit même que tout en énumérant les prétentions exorbitantes de la révolte, il agitait son sabre en menaçant Richard. Ce fut dans ce moment que le maire de Londres, Walwosth, placé à côté du roi, asséna sur la tête de Wat Tyler un coup de masse si pesant qu'il l'étendit par terre. Philpos alors lui passa son épée au travers du corps. Des cris atroces de vengeance retentirent aussitôt dans les rangs des insurgés, et Richard courut les plus grands dangers auxquels sa présence d'esprit le fit échapper. Il s'élança au milieu des soldats de Wat-Tyler, et il les calma à force de promesses. Ils revinrent à Londres, où ils furent dispersés et mis en fuite par une armée de bourgeois. Richard, à la tête de 40,000 hommes, acheva de les détruire totalement. Leurs chefs furent mis à mort. Un édit de 1381 (2 juillet) révoqua la charte octroyée aux rebelles. FR. G.

WEBER (CHARLES-MARIE DE) naquit à Eutin dans le Holstein, le 18 décembre 1786, d'une famille allemande catholique, de très petite noblesse. Son père, le major de Weber, doué de talents remarquables et notamment habile violoniste, s'attacha à faire éclore de bonne heure dans le plus jeune de ses enfants les germes de la passion qu'il nourrissait lui-même pour les beaux-arts. Très rarement en rapport avec des compagnons de son âge, élevé dans de sévères principes de morale et de religion, constamment entouré d'originaux ou de personnages austères qui fréquentaient la maison paternelle, Weber fut appliqué à l'étude dès ses premières années, et fit preuve d'une si heureuse facilité en toutes choses, qu'on ne balança pas à persévérer dans ce système d'éducation, qui ruina son organisation naissante. A neuf ans, son père le confia au musicien Hauschkell d'Hilburghausen ; mais vers 1797, l'élève n'ayant plus rien à apprendre du maître fut conduit à Salzburg auprès de Michel Haydn. Le grand âge et la rigidité du professeur effarouchèrent le jeune Weber : en vain essaya-t-on de ranimer son goût pour la musique, qui semblait s'éteindre, en faisant graver six petites figures de sa composition ; il fallut le placer à Munich sous la direction de l'organiste Kalcher Dès ce moment, ses progrès en composition et sur le piano ne cessèrent de donner les plus hautes espérances, et quelques leçons de chant de Valesi lui ayant révélé son penchant pour la musique de théâtre, il écrivit en 1799, avant le terme de ses études classiques, un petit opéra en un acte, *Die Macht der Liebe und des Weines* (le pouvoir de l'amour et du vin), qu'il brûla plus tard avec quelques autres œuvres de la même époque. Un essai plus important, tenté en 1800, le mit tout d'un coup en lumière ; *Das Waldmadchen* (la fille des bois), dont un acte fut composé en dix jours, obtint un succès honorable à Vienne et fut fréquemment représenté à Saint-Pétersbourg. *Pierre Schmoll et ses voisins* parut en 1801, sur le théâtre de Salzburg, recommandé par les éloges de Michel Haydn : le favorable accueil qu'il reçut, et la précoce célébrité du jeune virtuose décidèrent sa famille à le faire voyager à Leipzig, Hambourg, etc. Ce fut à la fin de cette tournée en 1802 que, sentant le besoin d'approfondir sérieusement son art, Weber entra, à Vienne, dans l'école du fameux abbé Vogler ; trois années d'études sévères, passées dans la retraite avec quelques condisciples, devenus depuis très célèbres, tels que Meyerbeer, Godefroi de Weber, Gansbacher, et les précieux conseils qu'il recueillit de la bouche de J. Haydn et de Staldler lui livrèrent bientôt les plus importants secrets de la science : les fonctions de maître de Chapelle à Breslau qu'il accepta en 1806, le mirent à même de se familiariser avec les effets de voix et d'orchestre ; *Rubezahl* écrit presque en

entier à cette époque, et représenté depuis sous le nom du professeur Rolde témoigne avec quelques simphonies de ses progrès en ce genre. Chassé de la Silésie par la guerre, il fut accueilli à Stuttgard, en 1807, chez le duc Louis de Wurtemberg, qui se l'attacha à titre de secrétaire intime et de chambellan : c'est pendant ce séjour à la cour qu'il composa un grand nombre d'ouvertures, de concertos, de quatuors, trios, de lieder, variations et sonates pour le piano; qu'il publia *Das Walmadchen* avec d'importantes corrections sous le nom de *Silvana*, et écrivit sa belle cantate *Der erste Ton*. En 1809, une disgrâce, dont le motif est de peu d'intérêt, lui rendit sa liberté, et lui permit de réaliser la grande tournée qu'il projetait depuis longtemps. De 1810 à 1813 nous le voyons traverser l'Allemagne, soit isolément, soit avec Henri Barmann, première clarinette du roi de Bavière : à Manheim, Francfort, Leipzig, Dresde, Prague, Munich, à Vienne où il alla recueillir les derniers soupirs de l'abbé Vogler; à Darmstadt où il fit représenter *Abu-Hassan* pour la première fois; à Berlin où il mit en scène Silvana, partout enfin le plus ardent enthousiasme salua en lui le merveilleux pianiste et le compositeur plein d'espérances. De 1813 à 1816 nous le trouvons à Prague, en Bohême, chargé de la direction de l'Opéra; le plus grand nombre de ses œuvres de concert remontent à cette époque, ainsi que sa fameuse cantate *Kampf und Sieg* (*combat et victoire*) inspirée par la bataille de Waterloo, et qui lui acquit tant de célébrité, que, lors de sa démission à Prague, il y eut comme une lutte entre les souverains du Nord pour l'attacher à *leur service*. Weber ne s'engagea qu'en 1817 auprès du roi de Saxe, comme directeur de l'Opéra à Dresde; cette position, qu'il conserva le reste de ses jours, lui garantissant une rente viagère de 1800 thalers (environ 6750 francs de notre monnaie), il put sans inquiétude se partager entre ses fonctions et ses occupations favorites. Une foule de morceaux très remarquables se succédèrent dès lors assez rapidement, tels que l'*Accoglienza* pour le mariage de Léopold de Toscane et de Caroline de Saxe, la grande ouverture de réjouissance, une messe solennelle exécutée en 1818, les scènes d'*Inès* et d'*Athalia*, la cantate *Leir und Schwerdt* de Korner, la chasse de Lutzow (*Lutzow Wild agd*), quelques fragments écrits pour *Karlo*, tragédie du marquis de Blankensee, le *Turnierbanquett*, etc. Une maladie cruelle, en 1819, et la perte successive de trois de ses enfants, ralentirent à peine la dévorante activité qui le consumait. En juillet 1821, le *Freyschütz* fut donné à Berlin avec un immense succès; l'Allemagne n'a pas cessé depuis d'applaudir cette œuvre inimitable, et l'Europe entière a ratifié par son enthousiasme ce glorieux titre d'orgueil national : les délicieux morceaux dont Weber a enrichi un mélodrame de Wolf, *Preciosa*, furent entendus la même année. *Euryanthe*, opéra en trois actes, donné en 1823, n'obtint qu'un succès contesté; Vienne l'accueillit avec faveur, Berlin parodia son titre, et la nomma l'*Ennuyante;* mais Weber avait pressenti le sort de son œuvre, et en appela de la masse ignorante à l'élite des esprits éclairés. Cependant sa santé déclinait de jour en jour; malgré l'adjonction de ses collègues Schubert et Morlacchi, le fardeau de ses fonctions ne pesait guère que sur lui seul; l'excès de ses fatigues l'obligea d'aller chercher le repos aux eaux d'Ems en 1825. Mais le mal était déjà sans remède : les travaux que nécessita la composition d'*Oberon*, opéra en trois actes, qu'il écrivait pour Covent-Garden, à Londres, et dont il dirigea lui-même la mise en scène, et les premières représentations en 1826, épuisèrent ce qui lui restait de forces. Dans la nuit du 5 au 6 juin de la même année, il expira en proie aux douleurs les plus aiguës, mais déployant jusqu'au dernier moment cette énergique constance qui le soutint au travers des tribulations de sa vie. Ses restes sont ensevelis encore aujourd'hui, sans aucune marque de distinction, dans le caveau de la célèbre chapelle de Sainte-Marie, à Moorfield. Peu de mots suffiront pour apprécier cet homme extraordinaire qui a réuni tant de belles qualités à un si haut degré. Pianiste du premier ordre, profond théoricien dans son art, novateur en composition, chef d'orchestre infatigable, administrateur fécond en ressources, il ne manqua à Weber pour devenir un très grand dessinateur que d'avoir plus de loisirs; dans sa jeunesse, il gravait à l'eau-forte avec succès, et perfectionna les procédés lithographiques de Sennefeld. Enfin, Théodore Hell a publié à Dresde, en 1828, 3 volumes in-12, qui renferment les œuvres littéraires de Weber; outre une notice abrégée de sa vie et quelques fragments de sa correspondance, où se révèle une noble simplicité de cœur et la sensibilité la plus touchante, on y trouve des pensées détachées sur la musique, un recueil

de poésies, et une sorte de roman intitulé : *Vie d'un musicien*, *arabesque*, ouvrage écrit avec verve et mordant, et qui dévoile certaines sensations intimes du compositeur. Nous terminerons en rappelant que Weber a publié, dans la *Gazette de Leipsick*, depuis 1810, plusieurs articles d'une saine critique et d'un style original. Quant au catalogue de ses œuvres musicales, nous renvoyons à l'ouvrage imprimé à Berlin, en 1826, sous le titre de : *Nachrichten aus dem Leben von C. M. von Weber*. M. Bourges.

WECKHERLIN (George-Rodolphe), un des premiers poëtes allemands, et que l'on peut regarder comme un précurseur d'Opitz, par qui il a été effacé, naquit à Stuttgard en 1584, et se destina à la carrière des charges publiques que suivait son père. Ayant achevé ses études à Tulingue, il parcourut l'Allemagne, la France, l'Espagne et l'Angleterre; revenu dans sa patrie, il fut nommé secrétaire de la chancellerie de Stuttgard et poëte de la cour. Après la catastrophe qui priva l'électeur palatin Frédéric, beau-père de Jacques Ier, de sa couronne de Bohême et de ses États héréditaires, Weckherlin passa en Angleterre, où il fut employé auprès de la chancellerie allemande, établie à Londres pour maintenir l'union entre les protestants anglais et ceux d'Allemagne. Il y mourut en 1651. Ses poésies consistent en traductions des psaumes, modes, poëmes héroïques, élégies, chansons amoureuses et à boire, sonnets, épigrammes, etc. Il avait une grande force d'expressions et une imagination hardie et originale; ses plaisanteries sont pleines de sel, mais son langage manque de pureté, et les règles de la versification ne sont point observées dans ses ouvrages; il comptait les syllabes au lieu de les peser : Shakspeare était son principal modèle. Ses poésies, long-temps oubliées, furent exhumées par Herder en 1779, et jouissent depuis ce temps d'une grande estime en Allemagne.

WEERDT (Sebald de), marin hollandais, commandant le yacht *le Joyeux Messager*, découvrit les îles appelées de son nom *Sébaldines*, et fut ensuite nommé vice-amiral. En 1602 il se rendit aux Indes-Orientales, et fut assassiné à Achem avec les principaux officiers de sa flotte, par les ordres du roi de ce pays. Ce meurtre ne fut pas autrement vengé par les Hollandais que par la demande d'une quantité d'espèces égale à la charge de deux vaisseaux, réparation qu'ils eurent encore beaucoup de peine à obtenir. On considère Sebald de Weerdt comme un des plus illustres marins qu'ait eus la Hollande, et comme celui de son époque qui a le mieux connu le détroit de Magellan. Sa mort eut lieu le 1er juin 1603.

WEIMAR, capitale du grand-duché de Saxe-Weimar, résidence des princes de la branche aînée de la maison de Saxe (branche Ernestine). A la suite des guerres religieuses du XVIe siècle, Jean-Frédéric le *Magnanime*, électeur de Saxe, ayant embrassé le parti de la réforme et s'étant ligué contre Charles-Quint avec les opposants de Smalcade, fut battu à Muhlberg, en 1547, par son cousin Maurice de Saxe, margrave de Misnie. Forcé, pour sauver sa tête, de lui abandonner, avec l'électorat, Wittemberg et Dresde, ses capitales, qui passèrent ainsi à la branche cadette dite *branche Albertine*, Jean-Frédéric se réfugia à Gotha avec sa famille, et celle-ci, après sa mort, vint se fixer à Weimar.

On ignore l'origine de Weimar. Cette ville, ancienne, petite, mal bâtie, avec ses rues étroites et tortueuses, ses places irrégulières et exiguës, est située sur le ruisseau de l'Ilm, qui prend le titre de rivière, dans un vallon peu fertile, entouré de collines de sable. En dépit de sa position défavorable et de sa petitesse, Weimar a de tout temps brillé parmi les cités allemandes, grâce à la protection accordée par ses souverains aux hommes supérieurs. Lucas Cranach, le dernier peintre du moyen âge, après avoir orné ses deux églises des inspirations de son pinceau, trouva un tombeau dans l'un de ses sanctuaires. Mais c'est au milieu du siècle dernier que la splendeur de Weimar arriva à son plus haut degré.

Appelé à Weimar par une princesse amie des lettres et désireuse de gloire, Anne-Amélie, Wieland se chargea de diriger l'éducation de ses fils, fonda le *Mercure allemand*, un des meilleurs journaux littéraires de l'époque, et fut le noyau de la célèbre Société weimarienne. Cette société, grossie bientôt des Sterder, des Gœthe, des Meyer, des Schiller, etc., était présidée par Anne-Amélie elle-même; elle tenait ses séances, tantôt dans le palais grand-ducal, tantôt au château de T**, délicieuse retraite de la vallée de la Saule, dont l'auguste présidente avait fait un pied-à-terre à son académie. C'est à la réunion de cette élite de grands écrivains que Weimar dut le titre pompeux d'Athènes de l'Allemagne; il lui dut encore son étonnante prospérité.

Placée à la tête de la littérature, cette ville vit affluer en masse la foule des étrangers de marque, qui abandonnaient pour elle Dresde, Munich et Berlin. De nombreuses imprimeries s'y établirent ; dix feuilles ou recueils périodiques s'y publièrent à la fois ; un théâtre, une chapelle musicale renommée, une riche bibliothèque, un cercle de lecture tributaire de tous les pays civilisés, des établissements philanthropiques, firent de Weimar un séjour vraiment artistique. La plupart des écrits philosophiques de Herder, les derniers ouvrages de Wieland, le *Wallentein* de Schiller, le *Faust* et les œuvres estétiques de Gœthe, ont vu le jour dans cette petite ville. Mais l'intérêt qu'elle excitait par cette réunion de circonstances diminua insensiblement, et a cessé complétement depuis la mort de Gœthe. Aujourd'hui Weimar n'est plus qu'une ville de troisième ordre. AUQUIER.

WEIMAR (BERNARD DE). *Voy.* SAXE-WEIMAR (Bernard duc de).

WEN-WANG, succéda l'an 1180 avant notre ère dans le gouvernement de Tcheou à son père Ki-Lié. A peine en possession de cette charge, il dirigea tous ses soins vers le bonheur du peuple dont les affaires lui étaient confiées, et rappela par ses vertus ce que l'on racontait des beaux caractères d'Yao et d'Yu. Mais les crimes de Cheou-sin qui régnait alors sur la Chine, vinrent mêler l'amertume et la tristesse à une vie si calme et si pure. Wen-Wang avait trop de franchise et de courage dans le cœur, pour garder un lâche silence aux nouvelles des cruautés incessantes du monarque chinois. Peut-être aurait-il payé de son sang la hardiesse de ses paroles sans la sympathie que le peuple manifesta pour lui ; Cheou-sin trembla pour sa couronne, il se contenta de jeter Wen-Wang dans les fers.

Son fils, nommé Si-pé-fa, n'apprit pas sans douleur l'injuste détention de son père. Avant de déclarer à Cheou-sin une guerre ouverte pour obtenir la mise en liberté de Wen-Wang, il essaya la voie des présents, et envoya au tyran tout ce que le pays de Tcheou possédait de plus précieux ; son père fut délivré de ses fers, et se retira à la hâte dans ses États, où il s'occupa du soin de faire fleurir les lettres et les sciences ; il fit construire une vaste tour, nommée Lingtaï, afin qu'on pût observer les astres. Les Chinois assurent que les ruines en subsistent encore. Atteint d'une maladie mortelle, il expira l'an 1135 avant J.-C. Il demanda avant de mourir son fils Si-pé-fa. « Mon fils, lui dit-il, je n'ai que trois choses à vous recommander avant ma mort. Quand l'occasion se présentera de faire le bien, ne le différez pas. N'hésitez point à vous corriger des défauts que vous vous reconnaissez. Le temps d'agir étant venu, saisissez-le ; ce sont là les fondements de la vertu. » Le nom de Wen-Wang est dans toutes les bouches chinoises et le Chi-king a consacré quatre livres de poésies à sa louange. A. M.

WERNER (FRÉDÉRIC-LOUIS-ZACHARIE). Auteur dramatique allemand, aussi célèbre par ses ouvrages que par sa carrière aventureuse, naquit à Kœnigsberg, le 18 mars 1768. Son père, professeur d'histoire à l'université de cette ville, mourut fort jeune. Livré dès l'âge de treize ans aux soins d'une mère d'un esprit exalté, tendre jusqu'à la faiblesse, Werner ne trouva aucune digue pour arrêter, pour maîtriser des penchants fougueux et précoces. De 1784 à 1788, il suivit les cours du célèbre Kant, et son esprit impressionnable tourna bientôt ses idées vers les spéculations de la métaphysique.

En 1792, Werner fut nommé secrétaire de la chambre des comptes à Dresde. Il paraît qu'il ne fit pas un long séjour dans la capitale de la Saxe, car nous le retrouvons six mois après à Kœnigsberg, sans place, sans occupation, et menant un train de vie assez peu réglé. C'était le commencement de ses folies. Lié à une femme de mœurs équivoques que sa famille ne lui permit pas d'épouser, il s'enfuit avec elle en Pologne, et après avoir fait légitimer leur union à Varsovie, en 1794, les fugitifs revinrent à Kœnigsberg. Ils s'établirent dans une ferme et la firent valoir pendant quelque temps. Mais le manque d'ordre joint à l'esprit changeant de Werner, le dégoûtèrent bientôt de l'agriculture, et par les soins de ses amis, il obtint un emploi public à Pétricau. Cependant il n'était pas heureux en ménage. Son amour s'était singulièrement refroidi, et ses yeux s'étaient dessillés. Honteux de la grossière ignorance de la compagne qu'il avait si imprudemment choisie et dont la conduite devenait de jour en jour plus scandaleuse, il divorça en 1796.

A la même époque, le gouvernement prussien l'envoya dans ses possessions polonaises pour faire partie de la nouvelle administration. Werner joua alors un rôle assez important. Introduit dans une société de franc-maçons, il y développa ses théories philosophiques et religieuses, et se mit à la tête de novateurs

qui prétendaient réformer le genre humain. Pendant un congé passé dans sa ville natale, il contracta une autre hyménée plus triste encore que le premier. Cette seconde femme, fille d'un conseiller de justice, lui apporta avec une dot de quelques mille florins un caractère emporté et passionné bien peu propre à calmer la fougue d'un époux de sa trempe. Mais elle mourut bientôt avec le seul fruit d'une union mal assortie. Cette double épreuve eût dû lui servir de leçon : il n'en fut rien. Son deuil à peine expiré, Werner s'éprit de la fille d'un tailleur de Varsovie qu'il épousa, pour s'en séparer deux ans plus tard. Ici se terminèrent ses expériences conjugales ; et dès lors la franc-maçonnerie l'occupa tout entier. Cette époque fut celle de ses grands travaux littéraires. Il publia successivement : *La Croix de la mer Baltique*, *Martin Luther*, *Attila, roi des Huns* ; *Wanda, reine des Sarmates* ; *Cunégonde*, et son célèbre *Vingt-Quatre février*. — Représentés sur vingt théâtres à la fois, lus d'une extrémité de l'Allemagne à l'autre, ces drames obtinrent tous un égal succès dans le cabinet et sur la scène. Ce succès de vogue, il le devait à l'originalité du fond et à la richesse de la forme. Malheureusement le scepticisme et l'irreligion qui règnent dans ses ouvrages, ont flétri le talent de ce poëte et desséché souvent son âme.

Werner, cependant, arrivé au plus haut point de sa gloire, vit renaître en lui le besoin de courir le monde. Il avait perdu sa mère en 1801 ; elle lui avait laissé douze mille florins. Cette somme, jointe au produit de ses ouvrages, lui permettait de se livrer à sa passion des voyages. Werner se mit en route, et après avoir visité Prague, Munich, Francfort, Cologne, il s'arrêta à Gotha, vit Gœthe, et parcourut ensuite la Suisse avec une famille française. Le grand-duché de Hesse-Darmstadt, les bords du Rhin, Paris, possédèrent ensuite, et comme en passant, l'auteur d'Attila ; puis il vint se reposer trois ans au sein des lettres et de l'amitié, dans la délicieuse retraite de Coppet, pour reprendre bientôt le cours de ses pélerinages. — L'époque où nous allons entrer, et qui s'étend de 1809 à 1811, nous montrera Werner sous un nouvel aspect. Depuis que, par l'effet de l'âge et de l'expérience, les passions terrestres ne dominaient plus son cœur, il éprouvait des besoins spirituels auxquels le mysticisme maçonnique ne pouvait suffire. Sa conscience était timorée, sa foi avait grandi, il lui fallait un solide appui. Les relations du poëte avec le primat d'Alberg, prince ecclésiastique, placé par Napoléon sur un trône viager, les conseils, les exhortations qu'il en reçut, activèrent ce désir de régénération religieuse. Un voyage qu'il fit par son ordre à Milan et à Turin, les pompes et la sublimité des cérémonies sacrées à Rome, achevèrent de le convaincre : il abjura le protestantisme, et rentra dans le sein de l'Église catholique, le 1er avril 1811.

Revenu en Allemagne par Naples, Florence et Venise, le nouveau converti, par les soins de son protecteur, obtint d'être reçu au séminaire d'Aschaffemberg ; et après y avoir fait un noviciat, il fut ordonné prêtre. Si son changement de religion l'avait mis en butte à toutes les haines des théologiens protestants, le roi de Prusse en tête, son ordination fit redoubler leurs clameurs. Werner n'en suivit pas moins sa vocation, et étant entré dans le couvent des pères *Liguriens*, à Vienne, il y prononça des vœux. C'est à l'époque du congrès que l'auteur de *Martin Luther* monta pour la première fois en chaire. Jamais prédicateur ne fit sensation plus profonde. L'onction, la couleur, la poésie, coulaient à *pleins bords* dans ses prônes riches de simplicité, et il électrisait, il entraînait son auditoire quand sa voix puissante s'écriait avec l'accent de la vérité : « Écoutez-moi, pécheurs mes frères, j'ai été un pécheur plus corrompu que vous tous ; mais mon repentir égale mes fautes ! » — La foule ne cessait d'affluer à l'église du cloître. — Dès lors, Werner vécut dans une sorte de retraite, tantôt au couvent, tantôt dans la maison du comte Chiloniewcki, tout occupé d'actes de piété et de travaux sanctifiés. Une *Apologie de la Conversion*, une tragédie de la *Mère des Machabées*, furent les dernières productions de sa plume. Consciencieux, mais faibles de style, ces écrits se ressentent de la vieillesse de l'auteur. Enfin il mourut le 18 juin 1823.

Werner était de moyenne taille. Ses traits nobles, son large front chauve, son visage amaigri, sa physionomie mobile, étaient illuminés par des yeux dont la flamme rapide s'allumait et s'éteignait comme l'éclair. Sa conversation inspirée faisait sensation dans un cercle. Sensible et aimant, sa bourse et son cœur s'ouvraient à tout venant, et il vouait un culte à la mémoire de sa mère, ne pouvant se consoler des chagrins qu'il lui avait causés. L. Auquier.

WERNÉRITE (*min.*). Espèce minérale

de l'ordre des silicates, dédiée à l'illustre minéralogiste de Freyberg, et qui comprend les substances désignées par lui sous les noms d'arktisite et de scapolite, et celles qu'Haüy a nommées paranthine et méionite. Toutes ces substances sont d'aspect vitreux ou lithoïde, et se montrent presque toujours cristallisées sous des formes prismatiques à base carrée. Elles sont composées chimiquement de silice, d'alumine et de chaux. On peut distinguer trois variétés principales dans cette espèce : 1° la wernérite verte, ou l'arktisite, qui est compacte, opaque et d'un vert olive, et se trouve en cristaux courts dans la mine d'Arendal en Norwége; 2° la wernérite scapolite, ou paranthine, qui est vitreuse, d'un tissu lamelleux, et cristallise en prismes ou baguettes cylindroïdes très allongées : elle est disséminée dans les filons de minerais de fer de plusieurs contrées; 3° la wernérite méionite, ou l'hyacinthe blanche de la Somma, que l'on trouve en cristaux incolores ou en grains vitreux dans les débris de roches qui font partie de la montagne de la Somma, au Vésuve. G. Delafosse.

WERNSDORF (Théophile), né, en 1668, à Schœnefeld en Saxe, acheva ses études à l'académie de Wittenberg, se distingua également comme professeur de théologie et comme champion du protestantisme ; son zèle fut récompensé par les premières dignités ecclésiastiques. Il mourut le 1er juillet 1729. Ses nombreuses *dissertations* ont été recueillies par Ch.-H.-Zeibich, Wittenberg, 2 vol. in-4°, 1736-37. Les plus remarquables ont pour titre ou pour objet : 1° *le Recensement général sous Auguste ;* 2° *Apollinaire de Laodicé ;* 3° *les Fanatiques de Silésie et principalement Quir Kahsmann ;* 4° l'*Histoire de la confession* d'*Augsbourg* ; 5° l'*ouvrage du vrai Christianisme* de J. Arnd.; 6° l'*Indifférentisme religieux et l'autorité des livres symboliques ;* 7° l'*Impossibilité de réduire aux principes de la confession d'Augsbourg la doctrine du calvinisme.*

Trois fils de Wernsdorf suivirent ses traces; l'aîné, Théoph. Wernsdorf, né en 1710, et mort le 23 janvier 1774, après avoir rempli à Dantzick, d'abord la chaire d'éloquence sacrée, puis celle d'éloquence et d'histoire, est auteur de plusieurs ouvrages historiques parmi lesquels nous citerons les suivants, écrits en latins : 1° *de l'Origine des constitutions apostoliques*, Wittemberg, 1739, in-4° ; 2° *Des rois chevelus de la race mérowingienne*, Wittenberg, 1742, in-4° (il y prouve que c'est à ces princes que se rapportent beaucoup de médailles prétendues gothiques ; 3° *De la république des Galates*, Nurenberg, 1743, in-4° (ce volume contient à peu près tout ce que l'on peut dire de l'origine, de la migration, du gouvernement, de la langue de cette fameuse colonie gauloise armée). — Le second, Ernest Frédéric Wernsdorf, né en 1718 et mort en 1782, après avoir professé la théologie à Wittenberg, a publié une savante *Histoire de Zénobie*, Leipzig, 1742, in-4° ; et un *Examen des livres des Machabées comme source pour l'histoire de Syrie*, Leipzig, 1746, in-4°. Ces deux ouvrages sont aussi écrits en latin. On doit au troisième, Jean-Chrétien Wernsdorf, une édition des *Poetæ latini minores*, 6 vol. in-8°. P.

WESLEY (Samuel), théologien anglican, naquit en 1662 ; il étudia au collége d'Exeter à Oxford. Nommé bachelier, il fut ordonné diacre à Londres, obtint une vicairie, se livra aux lettres, et acquit en peu de temps une certaine réputation. C'est alors que les artisans de Jacques II l'engagèrent à écrire en faveur de ce prince, en lui faisant de brillantes promesses qui furent vaines. Lorsque Jacques II se fut retiré en France, Wesley composa un livre où il célébrait la révolution ; il le dédia à la reine Marie qui venait d'enlever le sceptre à son père. Cet écrit lui fit donner le gouvernement de deux cures, celle d'Epworth et celle de Wroote, dans le comté de Lincoln. Wesley mourut le 30 avril 1735.

Un commentaire plein de savoir et d'érudition qu'il nous a laissé du livre de Job, passe pour son meilleur ouvrage. Un incendie ayant dévoré sa bibliothèque, on assure qu'il eut le courage de le recommencer, tout goutteux et paralytique qu'il était..

Nous avons de lui quelques livres de poésies : 1° la *Vie de Jésus-Christ*, poëme héroïque (1693) in-folio, dédié à la reine Marie; 2° *Histoire de l'Ancien et du Nouveau Testament*, en vers, avec 330 gravures de J. Sturt, 3 vol. in-12. 1704 ; *Épître dédicatoire à la reine Anne ;* 3° *Poëmes divers*, 1695, in-8°. Le style de la poésie de Wesley dénote plus de patience et de labeur que de sève et d'inspiration ; c'est une versification généralement terne et sans couleur. F. G.

WESLEY (Jean), fils de Samuel Wesley, fut un des fondateurs du *Méthodisme* anglais. Il naquit à Epworth, en 1703. Il fit ses études au collége de Charter-House et à Oxford, où

otter, évêque de cette ville, l'ordonna diacre n 1725. Il réunit, avec son frère Charles, uinze jeunes gens de l'université d'Oxford, our diriger à la fois leur vie religieuse et leurs tudes sur la Bible. En 1735, il aborda en Amérique avec quelques missionnaires dans e but d'y prêcher; mais l'exagération de son èle et ses satires trop acerbes déterminèrent on retour en Angleterre (1738). Ses liaisons ıvec le Morave, Pierre Bohler, lui firent organiser les assemblées des *Méthodistes* sur le plan des congrégations moraves. Il rencontra ın grand nombre d'ennemis de ses doctrines lans les théologiens, ses contemporains, mais l finit par en triompher. Ce fut alors que les colonies se séparèrent de la métropole, ce qui occasionna une scission parmi les partisans de Wesley. Il parla en faveur du gouvernement et ceux-ci défendirent l'indépendance. Wesley rompit entièrement avec les Moraves, alléguant pour prétexte que leur religion n'était qu'un mysticisme dépourvu de bonnes œuvres. Il mourut le 2 mars 1791, à l'âge de quatre-vingt-huit ans. On nomme pâr raillerie ses adeptes *méthodistes*, parce que tout leur temps était réglé avec la plus scrupuleuse exactitude. Ils ont conservé cette dénomination. Jean Wesley a laissé une multitude d'ouvrages sur le *Méthodisme*. Ils ont été publiés à Londres en 1774, 32 vol. in-8°. F. G.

WESSELING (Pierre), philologue allemand, né en 1692, à Steinfurth en Westphalie, où son père tenait un rang honorable, acheva ses études aux universités de Leyde et de Franeker; puis, se consacrant à l'enseignement, fut successivement prorecteur à Middelbourg, recteur à Deventer, professeur d'éloquence et d'histoire à Franeker (1723–35), et enfin professeur d'éloquence, d'histoire et de langue grecque à l'université d'Utrecht. En 1746, il joignit à cette chaire celle de droit naturel et de droit romain germanique ou droit public. En 1733, il avait été recteur de l'université de Franeker; il remplit les mêmes fonctions à celles d'Utrecht en 1736 et 1749. En 1750, il devint administrateur de la Bibliothèque d'Utrecht. En 1755, il fut élu membre de l'académie de Harlem. Sa mort eut lieu neuf ans après, en 1764. Les principales productions de Wesseling sont ses éditions de Diodore de Sicile (2 vol. in-folio, Amsterdam, 1745–46), et d'Hérodote (in-folio, Amsterdam, 1763). Le Diodore est fort complet : Wesseling a précieusement recueilli les moindres parcelles de sa bibliothèque historique et les a poursuivies jusque dans les extraits de Constantin Porphyrogenète mis au jour par Henri de Valois; le fragment, objet du Mémoire académique de Boivin, en 1710, y figure aussi. Le texte de Wesseling a été reproduit par l'édition bipontine (Deux-Ponts et Strasbourg, 1793-1807, 11 vol. in-8°), et par diverses éditions usuelles. Les autres écrits de Wesseling sont d'une importance secondaire. Nous nous bornerons à indiquer ses Mélanges sur divers points de littérature sacrée et profane intitulé *Probabilium liber singularis* (39 chapitres; Franeker, 1731, in-8°), les préliminaires et les notes des *Leges atticæ* de Sam Petit formant le troisième volume de la *Jurisprudentia romana* d'Heinccius (1741, in-fol.), enfin sa *Dissertatio Herodotea* (1758, 1 vol. in-8°), recueil de remarques en général très judicieuses, mais incomplètes et décousues.

WEST (Benjamin), célèbre peintre, naquit, en 1738, dans la Pensylvanie, d'une famille de quakers. Dès sa plus tendre jeunesse et avant même d'avoir vu un tableau, il se livra à d'informes essais, et consacra tous ses loisirs à la culture d'un art qui lui était cher. Il eut beaucoup de peine à vaincre les préjugés de ses coréligionnaires contre toutes professions qui n'avaient pas un but d'utilité directe; enfin, cependant, la réputation qu'il s'acquit dans sa patrie comme peintre de portraits surmonta toutes les difficultés qu'on lui opposait, et il partit pour Rome en 1760, muni de lettres de recommandation pour les hommes les plus distingués de la capitale du monde chrétien, et son arrivée excita un intérêt extrême. On était curieux de savoir l'effet que les chefs-d'œuvre de l'art produiraient sur un quaker américain. Une société nombreuse et choisie se réunit pour être présente la première fois que l'Apollon du Belvédère lui serait montré; et l'on assure qu'en l'apercevant West fut frappé de sa ressemblance avec un guerrier mohawk. Il resta trois ans en Italie et se rendit ensuite en Angleterre, où l'art de la peinture commençait à fleurir sous les auspices de Reynold, de Gainsborough et de Wilson. West envoya trois tableaux à l'exposition de la Société dite *the incorporated artists*, et ils obtinrent tant de succès, que leur auteur fut sur-le-champ nommé un des chefs de cette Société, laquelle toutefois ne subsista pas long-temps. Reynold, West et quelques autres hommes distingués, s'en étant séparés, formèrent, en 1768, le projet d'une *académie de peinture* qui fut approuvée par le roi.

West fut employé pendant vingt ans à l'embellissement du château de Windsor, et peignit pour la salle d'audience six tableaux représentant divers traits de la vie d'Édouard III. Le roi commanda après cela une suite de tableaux tirés de l'Écriture sainte pour orner sa chapelle particulière, et assigna à West un traitement de 1000 liv. tant qu'il y travaillerait. Le roi avait pris d'avance à ce sujet l'avis de plusieurs dignitaires de l'église anglaise ; malgré cela, en 1801, West reçut à l'insu de George III l'ordre de suspendre ses travaux. On attribua cet acte d'intolérance à la reine. Quand le roi en fut instruit, il se montra fort irrité, et dit à West de poursuivre. Mais le monarque ayant été attaqué de sa dernière maladie, les travaux furent définitivement suspendus et le traitement de West fut supprimé. Dans cet intervalle, West s'occupa activement de l'organisation de l'*Institution Britannique*, qui devait remplacer pour les artistes la protection que le gouvernement anglais ne leur accorda jamais. West rendit par là un plus grand service à l'art que par ses ouvrages, dont le dessin est exact, la composition sage et conforme aux règles, mais qui manquent de génie créateur et d'originalité. *La mort du général Wolf* est regardée comme son chef-d'œuvre. Son *Saint Paul dans l'île de Malte, rejetant la vipère*, qui est dans la chapelle de l'hôpital de Greenwich est encore un tableau qui fait le plus grand honneur à l'école anglaise. West mourut à Londres en 1820, à l'âge de quatre-vingt-trois ans.

WESTERMANN (François-Joseph) naquit en 1764, à Molshein, ville d'Alsace dont son père était procureur ; il ne fut pas étranger aux événements du 14 avril 1789, et joua un rôle important dans la catastrophe du 10 août ; plus tard, Danton, dont il était l'ami, lui fit conférer le grade d'adjudant-général, et Westermann fut envoyé en mission secrète, dans l'Argonne, vers Dumouriez. Après la défection de ce général, il fut arrêté et écroué, mais la Convention lui rendit sa liberté. Il en profita pour courir se battre en Vendée, en qualité de général de brigade sous les ordres de Biron. Après avoir défait l'arrière-garde des royalistes à Baugé et leur avoir enlevé plusieurs canons à la Flèche, Westermann les poursuivit jusqu'au Mans. Là eut lieu, le 13 décembre, la grande bataille où les Vendéens furent exterminés dans les rues mêmes de la ville. On vit plus d'une fois, au fort de la mêlée, Westermann, semblable à un tigre altéré de sang, les bras nus, les cheveux en désordre, entasser autour de lui des monceaux de cadavres, et sabrer impitoyablement tout ce qui se trouvait sur son passage. Assisté de Kléber, il poussa, l'épée dans les reins, les restes de l'armée royaliste jusqu'à Savenay, et finit par l'y anéantir. Redoutant son heureuse audace, et surtout les suites de sa liaison avec Danton, le Comité de salut public le mit en jugement et le condamna à mort, le 5 avril 1794. Il montra un sang-froid imperturbable en marchant au supplice. Brave, mais poussant la bravoure jusqu'à la férocité, Westermann fut justement surnommé le *Boucher* des Vendéens. F. G.

WESTMINSTER (*Abbaye de*), autrement dit église collégiale de Saint-Pierre, est le plus ancien édifice religieux de Londres. Elle fut fondée par Sebert, roi des Saxons orientaux, détruite par les Danois, et rebâtie par le roi Edgard en 958. En 1065, Edouard-le-Confesseur l'agrandit, et le pape Nicolas II décida qu'elle servirait désormais de lieu d'inauguration pour les monarques anglais. Henri III la fit abattre et la reconstruisit de fond en comble, et Henri VII y ajouta une chapelle magnifique. Le monastère enlevé aux religieux par Henri VIII, fut converti en un collége de chanoines séculiers, et l'église devint plus tard la cathédrale du diocèse formé par le comté de Meddlesex. Le successeur de Henry, Édouard VI, supprima l'évêché et rétablit le collége, qui fut de nouveau converti par Marie en une abbaye. Cet établissement fut définitivement dissous par Elisabeth en 1560, et remplacé par celui qui existe encore aujourd'hui, c'est-à-dire par un collége composé d'un doyen, de douze chanoines séculiers, et de trente petits chanoines ; à ce collége est attachée une école pour quarante garçons que l'on appelle les écoliers de la reine ou du roi, avec un maître et un sous-maître ; il y a aussi douze pauvres, un organiste et des chantres. Selon toute apparence, l'école existait déjà du temps de l'abbaye et avait été fondée en même temps qu'elle. La plus grande longueur de cet édifice est de 149 mètres ; la longueur de la coupe transversale de 68 mètres ; la largeur de la principale façade de 20 mètres, et la hauteur jusqu'au toit de 28 mètres. Les deux tours qui décorent l'entrée occidentale sont beaucoup plus modernes ; elles ont été construites dans le XVIIe siècle par sir Christophe Ween ; quoique d'une belle architecture par elle-même, elle ne s'accorde

point avec le reste de l'édifice. En général, l'extérieur de l'abbaye n'a point la légèreté et l'élégance d'autres monuments gothiques, mais l'intérieur est un chef-d'œuvre. Le chœur surtout est magnifique; cependant l'autel, qui est d'architecture grecque, nuit à l'effet de l'ensemble. C'est dans ce chœur que se fait le couronnement des rois et des reines d'Angleterre. Depuis quelque temps cette belle église a été convertie en une espèce de panthéon, où sont rassemblés des tombeaux ou du moins des monuments funéraires élevés en l'honneur de tous les personnages distingués de l'Angleterre. Ces monuments, dont la plupart sont d'un travail extrêmement médiocre, pour ne pas dire davantage, et qui sont entassés sans ordre et sans goût, détruisent complétement l'effet de l'édifice. Une partie de l'église est spécialement consacrée aux grands poëtes. Dans une autre partie, on montre une collection de figures en cire que tous les Anglais instruits rougissent de voir en ce lieu; faites pour amuser des enfants, elles seraient bien mieux placées dans quelque théâtre du faubourg de Londres. L'église contient plusieurs chapelles, parmi lesquelles on distingue surtout celle de Henri VII, chef-d'œuvre d'architecture gothique. Chacune de ces chapelles a un gardien particulier que l'étranger est obligé de payer séparément s'il veut voir l'abbaye. Il en coûte pour le tout 18 sous d'Angleterre (2 francs), qui se paient par tête, quelque nombreuse que soit la société, et sans que l'on fasse grâce même aux enfants. C.

WESTPHALIE (*géog.*). Vaste province d'Allemagne, faisant aujourd'hui partie des États prussiens. Le Hanovre et les Pays-Bas la bornent au N. et au N.-O.; la Hesse-Électorale, la principauté de la Lippe, le Hanovre et le duché de Brunswick à l'E.; la régence de Coblentz, la Hesse et le duché de Nassau au S. et au S.-E.; et à l'O., la province de Clèves. Sa population actuelle se compose d'environ 1,100,000 habitants, répartis sur une superficie de près de 700 lieues carrées. Les Westphaliens, l'une des trois divisions des anciens Saxons, occupaient le pays compris entre le Weser et le Rhin : c'est de ce peuple qu'il tient le nom de Westphalie. On distinguait autrefois, sous trois dénominations qu'il ne faut pas confondre, le cercle de Westphalie, la Westphalie et le duché de Westphalie. Ce duché dépendait de l'électorat de Cologne; la Westphalie proprement dite appartenait au royaume de Prusse; et le cercle de Westphalie, l'un des dix grands cercles d'Allemagne, renfermait l'évêché de Münster, le duché de Clèves, les comtés de la Marck et de Ravensberg, et un grand nombre d'autres moins importants; les duchés de Berg et de Juliers, les évêchés de Paderborn, de Liége et d'Osnabrück, les villes impériales de Cologne, de Dortmund et d'Aix-la-Chapelle. Le diocèse de Münster était le plus grand du cercle de Westphalie, et ce fut Charlemagne qui en nomma le premier évêque, en 802. L'évêché d'Osnabrück avait été fondé antérieurement par le même prince. Osnabrück fut la première ville de Westphalie qui reçut, en 1519, la religion luthérienne, après les prédications d'Hermann Necker, ancien professeur de Luther, et moine augustin comme son disciple. Par le traité de 1648, il fut décidé que cet évêché serait alternativement possédé par un catholique et un protestant. Lorsque, par le traité conclu à Tilsit, le 7 juillet 1807, l'empereur Napoléon fit reconnaître son frère Jérôme en qualité de roi de Westphalie, il forma ce nouveau royaume des provinces cédées par le roi de Prusse, à la gauche de l'Elbe, et d'autres États conquis par les armes françaises. L'électorat de Hesse-Cassel en faisait le principal noyau, ainsi qu'une partie du Hanovre. Le royaume de Westphalie comprenait en outre le duché de Brunswick-Wolfenbuttel, l'évêché d'Osnabrück, une portion de la principauté de Calenberg, et les États de Fulde et de Paderborn. En 1810, il en fut distrait trois départements pour être annexés à l'empire français. Cassel était la capitale du royaume, qui, sur une superficie de 2,130 lieues carrées, contenait une population de 2,717,000 individus. Les désastres qui suivirent la funeste bataille de Leipsick entraînèrent la dissolution de cette monarchie éphémère, et ses différents territoires furent à peu près restitués à leurs anciens possesseurs. La Westphalie forme actuellement, avec les provinces de Clèves et du Bas-Rhin, une des cinq grandes divisions militaires du royaume de Prusse. Ce pays, arrosé par de nombreuses rivières, parmi lesquelles on compte le Weser, l'Ems, la Lippe, la Roer, jouit d'un climat tempéré, quoique plus froid que chaud, et produit toutes les espèces de céréales, de légumes et de fruits; il abonde en prairies où l'on élève une grande quantité de bestiaux. Ses montagnes recèlent baecoup de mines qui sont exploitées avec succès, et son agriculture et

son industrie ne sont pas moins florissantes.

WESTPHALIE (TRAITÉ DE), un des actes les plus célèbres et les plus importants de la diplomatie moderne. En effet, il mit fin à la guerre de Trente-Ans, fonda pour l'Allemagne un nouveau droit public, plaça la France au premier rang des puissances de l'Europe, renversa le système de monarchie universelle que rêvait la maison d'Autriche; et, après avoir été, durant un siècle et demi, la loi des nations, son esprit a survécu aux révolutions, aux conquêtes et aux représailles qui ont bouleversé le monde. Le traité de Westphalie offre surtout à des Français une étude d'autant plus intéressante, qu'il fut l'accomplissement des projets d'Henri IV, l'œuvre de la politique des cardinaux de Richelieu et Mazarin, le fruit des premières victoires de Condé et de Turenne, et l'heureux début du règne de Louis XIV. Dès le commencement du XVI[e] siècle, la réforme prêchée par Luther avait allumé successivement deux guerres civiles dans l'empire. L'ambition de Charles-Quint essaya d'en profiter pour établir sa propre grandeur sur les débris de la constitution germanique; afin de résister à ses entreprises, les princes protestants formèrent une ligue qui prit le nom de confédération de Smalkade. Avec des forces supérieures, secondées par l'activité de son génie et par le zèle des atholiques, l'empereur aurait pu parvenir à détruire ce parti et à cimenter pour toujours la domination autrichienne en Allemagne. Loin d'adopter un plan aussi grand dans ses vues que simple dans son exécution, il s'épuisa par des expéditions inutiles et ruineuses, et laissa aux princes unis le temps de se ménager l'appui des souverains étrangers, et d'affermir ainsi leur confédération. Charles-Quint ayant abandonné l'empire à Ferdinand, celui-ci convoqua, en 1555, une diète à Augsbourg, et à la suite d'une négociation très épineuse, parvint à conclure ce qu'on a nommé la paix de religion. Les contraventions que les protestants se permirent à l'égard de ce traité amenèrent enfin la guerre de Trente-Ans. Commencée en Bohême, elle passa dans le Palatinat, et s'étendit ensuite dans tout l'Empire. Rien de plus intéressant que cette guerre par les grands événements militaires auxquels elle donna lieu. Mais à la fin de cette longue et pénible lutte, dans laquelle on vit figurer les plus petits États comme les grandes puissances de l'Europe, la paix était devenue le vœu de tous les peuples également épuisés par leurs revers ou leurs victoires. Mais la mort de Richelieu, celle de Louis XIII, les orages d'une minorité vinrent la retarder encore pour quelque temps. L'Espagne, déterminée à continuer la guerre, voulait empêcher la pacification de l'empire. Cependant, malgré tous ses efforts, le congrès s'ouvrit, le 11 juillet 1643, à Munster et à Osnabruck; car telle était l'antipathie des deux religions, que l'on crut devoir placer leurs plénipotentiaires dans deux villes différentes. Les ministres des puissances catholiques se réunirent dans la première, et dans la seconde, ceux des princes protestants. C'était en quelque sorte une diète européenne. Jamais on n'avait vu de congrès où il y eût de si grands intérêts à débattre, et où tant d'hommes d'État de diverses nations se trouvassent rassemblés. Au nom de l'empereur, paraissaient le comte de Nassau, le comte de Lemberg, et deux jurisconsultes, Isaac Wolmar et Jean Crané. Pour la France, Claude de Mesmes, comte d'Avaux, un des plus habiles négociateurs de son temps, et Abel Servien, homme d'une grande expérience, investi de la confiance du cardinal Mazarin à qui il était particulièrement dévoué. Mais ses lettres mêmes contiennent la preuve des moyens honteux qu'il employait pour perdre son collègue. Vainement, pour les accorder entre eux, on envoya le duc de Longueville en qualité de premier plénipotentiaire. Servien continua ses manœuvres, et le comte d'Avaux, malgré ses rares talents, son amour pour le bien de l'État, subit une disgrâce qui lui ôta la gloire de finir un ouvrage si honorable pour lui, si utile à l'humanité. Le comte de Pegnaranda, premier plénipotentiaire d'Espagne, était assisté de deux fameux politiques, Saavedra Faxardo et Antoine Brun, Franc-Comtois. Les deux plénipotentiaires de la Suède étaient Jean Oxenstiern, fils du célèbre chancelier Axelle Oxenstiern, et Jean Adler Salvius. Les principaux ministres des médiateurs étaient Fabio Chigi pour le pape Innocent X, et Aloisio Contarini pour la république de Venise. Les États-Généraux des Pays-Bas avaient envoyé huit plénipotentiaires. A tous ces ministres, il faut joindre surtout le comte de Trautmansdor, qui n'arriva qu'en 1645, en qualité d'ambassadeur extraordinaire, et qui eut une influence majeure dans le congrès. Ce fut alors que l'on commença de faire des propositions sérieuses. Toute la négociation se divisa en quatre points principaux: les affaires de l'Empire, la satisfaction des couronnes, la sûreté et la garantie de la paix, l'exécution de la paix. Deux

difficultés qui excitèrent de longs débats et sur lesquelles on eut beaucoup de peine à s'entendre, furent l'amnistie et les griefs de religion. L'article de la satisfaction des couronnes ne fut pas moins vivement contesté; c'était pour la France, la ville de Brisach, le Brisgaw, l'Alsace, Philipsbourg, et les trois Évêchés; pour la Suède, les deux Poméranies, Wismar, Brême et Werden. Les concessions qu'exigeait la France démembraient et affaiblissaient l'Empire; d'un autre côté, l'union des Français et des Suédois ôtait à l'empereur tout espoir de sortir de la guerre avec avantage; il s'efforça donc de séparer leurs intérêts et de gagner la Suède, en lui promettant une plus ample satisfaction, si elle voulait se joindre à lui. Oxenstiern, qui, comme son père, avait peu d'affection pour la France, ne repoussait pas des conditions qui lui semblaient utiles à sa souveraine; mais le comte de Trautmansdorf, qui menait cette intrigue, ne sut pas profiter d'une circonstance favorable. D'un autre côté, l'intention bien connue de Christine était de ne point se détacher de l'alliance française; elle ne cessa donc d'adresser à cet égard les ordres les plus formels à Salvius. Ainsi, pour la première fois, une puissance, à peine du second ordre, mettait un grand poids dans la balance politique, parce que ses troupes, toujours combattant, souvent victorieuses au centre de l'Allemagne, donnaient une force imposante à ses prétentions. En effet, pendant la tenue des conférences, le général suédois Torftenson avait défait les Impériaux à Tabor, et le vainqueur de Rocroi, joint au vicomte de Turenne et au maréchal de Grammont, taillait en pièces, à Nordlingue, le comte de Merci qui perdit la vie dans cette bataille. Les Espagnols surtout apportaient aux négociations des obstacles sans cesse renaissants. Ils n'oubliaient rien pour nourrir la méfiance que les Hollandais avaient conçue contre les Français. Ce qui aliéna les esprits de ces républicains fut la proposition faite, en 1646, d'un projet du cardinal Mazarin pour l'échange des Pays-Bas et de la Franche-Comté contre la Catalogne et le Roussillon. Le voisinage de la France leur parut plus à craindre que celui de l'Espagne; ils envisagèrent les Pays-Bas, restant entre les mains d'une puissance lointaine et épuisée, comme une barrière contre une nation qui les touchait de si près, et dont les triomphes entretenaient l'orgueil et l'ambition. Battus en Catalogne, les Espagnols regardaient comme très importante pour eux leur paix particulière avec la Hollande; ils parvinrent à tenter cette république par des conditions aussi faciles qu'avantageuses, et ses plénipotentiaires, séduits par le comte de Pegnaranda, se laissèrent engager à traiter séparément avec l'Espagne, en contravention manifeste aux conventions signées à la Haye, le 1er mars 1644, suivant lesquelles la république ne devait faire la paix que d'un commun consentement avec la France. Les Hollandais jouèrent depuis le rôle de médiateurs, et l'on eut, à la fin de cette même année, l'espérance de parvenir à une paix générale par la conciliation des différends qui partageaient la France, l'Espagne et le Portugal. Une nouvelle cause de désunion survint au sujet de la restitution de la Lorraine. De son côté, le cardinal Mazarin penchait pour la continuation de la guerre avec l'Espagne. Ces dispositions déterminèrent les Hollandais à traiter définitivement à Munster, le 30 janvier 1648. Le roi d'Espagne reconnut la liberté et la souveraineté des Provinces qui, par une lutte de quatre-vingts ans, s'étaient soustraites à sa domination; il abandonna aux États-Généraux de la Hollande toutes les conquêtes que leurs armes avaient faites sur les Portugais dans les différentes parties du monde, et accorda aux sujets hollandais liberté de conscience dans les pays soumis à l'autorité de sa couronne. Pour souscrire à des conditions qui devaient tant coûter à sa fierté, il fallut que l'Espagne entrevît un grand avantage dans les moyens qu'elle se préparait pour faire de la Hollande une ennemie de la France. De ce moment, elle attacha moins d'importance aux négociations. Pegnaranda, qui se croyait encore aux temps de Charles-Quint et de Philippe II, se retira à Bruxelles et laissa Brun à Munster. Celui-ci s'obstina dans une tâche impossible, et employa, pour retarder la conclusion du traité, des moyens qui finirent par devenir ridicules. Les Français ne s'occupèrent plus que de leurs négociations avec l'Empire et l'empereur, et ne cherchèrent qu'à en exclure les Espagnols, comme les Espagnols les avaient exclus de leur traité avec les Provinces-Unies. Ils firent adopter la clause qui porte que ni l'empereur ni l'Empire ne pourront donner du secours aux Espagnols, sous prétexte d'assistance due au cercle de Bourgogne. Le différend relatif à la Lorraine fut soumis à des arbitres. On stipula que la guerre entreprise par les ducs de Savoie et de Modène, alliés de la France contre l'Espagne, ne leur

causerait aucun préjudice de la part de l'empereur. Enfin, après des conférences et des débats aussi longs qu'épineux, les plénipotentiaires tombèrent d'accord. Le roi d'Espagne, exclu du traité de Munster, intervint pourtant dans celui d'Osnabrück, ainsi que les ducs de Lorraine et de Savoie. L'empereur et la reine de Suède y firent comprendre respectivement les puissances qui étaient leurs amies ou leurs alliées. Presque tous les princes et États de l'Europe assistèrent en quelque sorte à ces négociations célèbres, excepté le Grand-Seigneur, qui n'y avait aucun intérêt, et l'Angleterre qui, trop occupée de ses dissensions intestines et à la veille de se souiller du sang de son roi, ou ne fut pas admise, ou dédaigna de prendre part à des conférences toutes pacifiques. Le nonce Fabio Chigi et le pape Innocent X lui-même protestèrent formellement contre le traité. Cette paix mérita d'être appelée la *paix par excellence*. Elle eût fondé peut-être, pour une longue suite de siècles, le droit public de l'univers, si trois événements, qui datent à peu près de la même époque, n'étaient venus compliquer le système général de combinaisons inattendues : 1° la formation du nouvel empire de Russie; 2° l'élévation de la Prusse au rang des puissances royales; 3° l'accroissement prodigieux de la marine et du système colonial de l'Angleterre.

Le traité de Westphalie se divise en deux *instruments*, signés le 24 octobre 1648, l'un à Munster, l'autre à Osnabrück. Ce dernier décida proprement les affaires de l'empire. Toutefois, la paix ne fut pas générale entre toutes les puissances qui avaient participé à la négociation : elle ne se fit qu'entre l'empereur, la France, la Suède et les alliés ou adhérents des uns et des autres. Ainsi, la guerre continua entre la France, assistée de la maison de Savoie, et l'Espagne, qui avait pour allié le duc de Lorraine. Elle fut également continuée entre l'Espagne et le roi de Portugal, et ne cessa entièrement que par le traité des Pyrénées, en 1659. Les avantages qui résultèrent de ce traité, à l'époque de sa conclusion, furent, pour l'Empire : amnistie générale, tant à l'égard des choses qu'à l'égard des personnes; maintien des États dans l'exercice de la supériorité territoriale et des autres droits, prérogatives et privilèges, dont ils avaient joui précédemment; liberté de faire des alliances, soit entre eux, soit avec les puissances étrangères, chacun pour sa conservation et pour sa sûreté, pourvu que ces alliances ne fussent point tournées contre l'empereur et l'Empire, ni contre la paix publique, ni contre celle de Westphalie; réintégration des cercles dans leur premier état d'intégrité; abolition du droit que les empereurs s'étaient arrogé de prononcer privativement la proscription contre les princes et États d'empire; enfin les doutes qui s'élèveraient à l'avenir sur ce traité ne pouvaient être décidés qu'en pleine diète et par accommodement entre les États des deux religions. Pour la république suisse, les États d'empire reconnaissent formellement aux treize cantons leur entière liberté et leur affranchissement de la juridiction de l'empire. On confirmait à la maison de Bavière la dignité électorale et la possession du Haut-Palatinat; l'électeur palatin conservait le Bas-Palatinat, et on érigeait en sa faveur un huitième électorat. La satisfaction accordée à la Suède consistait dans la cession de la Poméranie Citérieure avec une partie de l'Ultérieure, l'expectative de toute la Poméranie, la principauté de l'île de Rugen, la ville et le port de Wismar, du duché de Brême et la principauté de Verden. La France enfin, par le traité de Munster, obtint 1° la souveraineté de l'Empire sur les trois évêchés de Metz, Toul et Verdun, sur les villes du même nom et sur les districts de ces évêchés; 2° la souveraineté et les droits de l'Empire sur la ville de Pignerol, cédée à la France, par la maison de Savoie, en vertu du traité de Cherasco; 3° la possession du vieux Brisach, avec son ban et son territoire; 4° le droit de tenir garnison dans Philipsbourg; 5° le landgraviat de la Haute et Basse-Alsace, avec le Sundgau et la préfecture des dix villes impériales, Haguenau, Colmar, Schelestat, Wissembourg, Landau, Oberchuheim, Rosheim, Munster au Val de Saint-Grégoire, Kaiserberg et Turingheim. Il fut convenu que dans les différends qui surviendraient entre les États de l'Empire, on ne prendrait les armes qu'après avoir tenté, pendant trois ans, les voies de la justice ordinaire et de la conciliation. La seule obligation que cette garantie imposait aux puissances qui avaient pris part au traité, était de concourir de leurs efforts au maintien de la liberté germanique et du système que l'intérêt général de l'Europe opposait comme une digue aux envahissements de l'autorité impériale. La sécularisation d'un grand nombre de bénéfices ecclésiastiques motiva la protestation de la cour de Rome; celle de l'Espagne eut pour motif la

cession de l'Alsace à la France. Cette paix arrêta donc la révolution qui menaçait de s'opérer dans l'Empire. En effet, depuis plus d'un siècle, l'Autriche tendait évidemment à rétablir en Europe la domination qu'y avait exercée Charlemagne; prétentions d'autant plus injustes, qu'elles étaient condamnées par le titre même auquel cette maison possédait la couronne impériale. Il était de l'intérêt de la France, autant que de celui d'un grand nombre de souverains, que ces prétentions de l'empereur ne fissent plus nécessairement partie de celles de l'Empire, et qu'entre Vienne et Paris il y eût une foule d'Etats dont la tranquillité fût attachée à celle des deux premières cours de l'Europe. Richelieu, adoptant l'idée favorite d'Henri IV et de Sully, avait compris que l'Allemagne fédérative ne pouvait et ne devait jamais nuire à la France. Mazarin suivit le même système, dont les négociateurs français eurent le talent de faire prévaloir la convenance, la justice et la solidité. TROUVÉ.

WHARTON (THOMAS), anatomiste et médecin célèbre d'Angleterre, issu d'une famille ancienne du duché d'York, naquit en 1610, fut reçu docteur à l'université d'Oxford en 1647, vint pratiquer la médecine à Londres, où il entra dans le collége des médecins en 1650. Il fut professeur d'anatomie, et mourut en 1673, le 14 novembre. La pratique, qui absorbait une partie de son temps, lui en laissa peu pour les travaux de cabinet. Il ne publia qu'un ouvrage, mais capital, sur les glandes, dont il donna une monographie complète, *Adenographia, sive glandularum totius corporis descriptio*, Londres, 1656, in-8°; Wesel, 1671, in-12. Dans son adénographie, Wharton démontra que les glandes, jusqu'alors considérées comme des espèces de coussins ou de tapis servant à soutenir et à appuyer les parties voisines, étaient composées de veines, d'artères, de nerfs et de vaisseaux lymphatiques; qu'elles étaient chargées de la préparation et de l'élaboration de certains fluides particuliers qu'il supposa servir d'aliment au système nerveux. Il donna une description exacte de toutes les glandes du corps, et découvrit le canal excréteur de la glande sous-maxillaire qui porte encore son nom (conduit de Wharton). A.

WHIGS. Parti opposé aux *tories*, dans la nation anglaise. Il serait aussi difficile qu'il est peu important d'assigner une étymologie exacte au mot *whig*. Aussi, sans nous arrêter aux explications également bizarres et incertaines qu'en ont données quelques auteurs anglais, nous nous contenterons de faire remarquer, comme une chose assez généralement admise, que ce nom, avant d'être celui d'un parti politique, paraît avoir désigné des brigands écossais, comme le mot *tory* désignait dans le principe des brigands irlandais. Ce fut, dit-on, pendant la guerre dont la malheureuse issue conduisit Charles Ier à l'échafaud, que les nombreux ennemis que ce prince comptait dans le parlement, appelés d'abord *têtes rondes*, reçurent des partisans du roi le nom de *whigs*, comme le nom de *cavaliers*, donné d'abord aux royalistes, se changea, dans la bouche de leurs adversaires, en celui de *tories;* et ces termes jetés de part et d'autre comme des injures, ont fini par être accueillis réciproquement comme des mots de ralliement commodes pour chaque parti. On voit que ces dénominations associent en quelque manière, d'une part le nom de l'Écosse, de cette nation descendue par son presbytérianisme au dernier degré de l'indépendance religieuse, avec l'idée d'opposition au principe monarchique; d'autre part, le nom de l'Irlande, ce principal refuge du catholicisme britannique, avec l'idée de dévouement à la royauté. Peut-être est-il permis de dire qu'à travers les révolutions diverses, on trouve des traces de cette double combinaison de principe qui est demeurée comme le caractère distinctif des deux grands partis qui divisent le royaume uni. Mais il faut ajouter que ce caractère n'a pas toujours été également puissant de part et d'autre. Sans parler ici de cette dégénération du *torisme* religieux dans un certain nombre de familles illustres, où un noble et énergique regret pour l'unité catholique détruite par la réforme a fait place à une ambition ruineuse pour les peuples, sous le prétexte d'attachement à un simulacre d'hiérarchie ecclésiastique; l'Angleterre a compté des époques où une plus grande corruption des mœurs semblerait avoir fait presque entièrement oublier, s'il était possible, la question religieuse à la masse de la nation. Mais on peut dire, pour caractériser les whigs en général, et en laissant de côté les distinctions ordinaires de whiggisme outré et de whiggisme modéré, qu'ils ont poursuivi souvent avec une ardeur plus ou moins grande l'anéantissement de l'unité religieuse en même temps que la destruction ou l'abaissement du pouvoir monarchique, quoique

cette dernière tendance, purement politique, ait été plus sensible que la première. Nous renvoyons au mot **Tories** pour le développement de cet aperçu général. D. DE ST.-P.

WHITBY (DANIEL), naquit vers l'an 1638, à Rusden, dans le Northampton, et fut nommé docteur en théologie et recteur de Saint-Edmond de Salisbury. Les nombreux ouvrages qu'il fit paraître sont tous empreints d'une haine profonde et enracinée contre l'église catholique; il combattit aussi la doctrine des Sociniens, que plus tard il adopta en partie. Il mourut en 1726, âgé de 88 ans, et sectateur frénétique de l'arianisme. Il a laissé en anglais : 1° un *Discours sur la vérité et la certitude de la foi chrétienne ;* 2° un *Traité de la certitude de la religion chrétienne en général, et de la résurrection de J.-C. en particulier*, 1671, in-8°; 3° *Discours de la nécessité et de l'usage de la révélation chrétienne ;* 4° *Dernières pensées de Whitby*, etc., où il rétracte, dans un langage impie et blasphématoire, ce qu'il avait précédemment énoncé de raisonnable en défendant le mystère de la Sainte Trinité.

WICLEF, ou plutôt WICLIFFE (JEAN), fameux hérésiarque du XIVe siècle, fut le précurseur de Luther et de Calvin, et prépara ces funestes doctrines qui, en attaquant l'autorité politique et religieuse, ont bouleversé le monde, et qui, toujours vaincues, jamais écrasées, se sont perpétuées jusqu'à nous. Il naquit, dans le Yorkshire, en 1324, et, selon l'usage du temps, il prit le nom du village qui lui donna le jour, et qui s'appelait Wicliffe. Son enfance révéla un esprit sérieux que déjà dominait un besoin incessant de réflexions, et qui recherchait l'étude, comme d'ordinaire elle cherche les amusements; aussi fut-il destiné de bonne heure à l'enseignement. Il entra à l'université d'Oxford, où il étudia avec ardeur les sciences exactes, et où il obtint des succès pour la subtilité de sa discussion. Dans le dernier examen qui vint clore ses études, après avoir vainement tenté de mettre en défaut l'argutie de ses réponses et de ses raisonnements, son professeur le présentant à l'archevêque de Cantorbéry, s'écriait : « Ce jeune homme ira peut-être plus loin qu'on ne voudra ! »

L'occasion de commencer la réalisation de cette prophétie ne tarda pas à s'offrir. Des discussions s'étant élevées entre le pape et le roi d'Angleterre, Édouard III, au sujet de la collation des bénéfices dans ce royaume, la première voix qui s'éleva pour protester contre les bulles du pape, fut celle de Wiclef, qui par là se plaça sous la protection du roi, et obtint une chaire de philosophie dans cette même université d'Oxford qui l'avait vu son élève quelques mois auparavant. Des traits d'esprit vifs et piquants, un véritable talent d'analyse et de conclusion, et surtout l'extrême licence avec laquelle il parla du pape, du clergé et des moines, lui procurèrent un nombreux auditoire, et entraînèrent à son cours une affluence considérable. Quelques années se passèrent ainsi sans qu'il songeât à mettre au jour son funeste système, lorsqu'une injustice dont il se crut victime vint éveiller en son âme un désir de vengeance et lui fit commencer ses prédications.

L'archevêque de Cantorbéry avait fondé dans l'université même d'Oxford un collége pour les écoliers du diocèse; Wiclef en fut nommé chef en 1365; mais les religieux refusèrent de le reconnaître comme tel, alléguant pour motif qu'un régulier seul devait occuper ce poste. Leurs prétentions furent portées devant le successeur de l'archevêque fondateur, qui leur donna gain de cause, et signifia à Wiclef l'ordre de se retirer. Sur le refus de ce dernier, on séquestra les revenus du collége. Wiclef protesta et en appela au pape Urbain V, qui en 1370 approuva par une bulle les décisions de l'archevêque. Dès lors le professeur dépossédé ne se contint plus, et sûr de l'appui du roi d'Angleterre et de la coopération de l'université, il lance, en réponse à la bulle du pape, les diverses thèses de son hérésie; il attaque successivement le pouvoir des papes au spirituel et au temporel; il l'accuse d'avoir empiété sur l'autorité royale; il lui refuse le droit de justice, le droit de possession; il en vient enfin à lui nier toute espèce d'autorité. Une fois entré dans cette voie, il s'en prend aux institutions elles-mêmes; il attaque la transsubstantiation, la confession auriculaire, la liberté de l'homme, et les dogmes les plus essentiels de la religion.

Urbain V venait de mourir; Grégoire XI tenta d'arrêter le torrent de ces doctrines désolantes, qui faisaient des progrès rapides, et cita Wiclef, avec ordre de comparaître devant l'évêque de Londres et l'archevêque de Cantorbéry, pour qu'il eût à rendre compte des opinions religieuses qu'il enseignait. Il se présenta à leur barre accompagné du duc de Lancastre et du comte de Percy, grand-maréchal d'Angleterre. Sa fierté arrogante, son audace et ses subtilités sophistiques en imposèrent à ses juges, qui le renvoyèrent, en se

ontentant de lui faire promettre le silence. A peine sorti de cette accusation, il recommença avec plus d'ardeur à prêcher sa doctrine : la violence de ses paroles ne connut plus de bornes. Des milliers de sectaires vinrent s'enrôler sous ses ordres, et des excès de toutes sortes, à la suite de ses prédications, ensanglantèrent les rues de Londres. Un de ses partisans dévoués, nommé Jean Val, parvint un jour à ameuter une armée de fanatiques comme lui, et se porta à leur tête chez l'archevêque de Cantorbéry, qu'ils massacrèrent après avoir pillé son palais. Wiclef venait alors de perdre son plus grand appui par la mort d'Édouard III. Le nouvel archevêque de Cantorbéry s'empressa, par le premier acte de l'autorité spirituelle qui venait d'être remise entre ses mains, de convoquer un nouveau concile, et le 13 mai il fit condamner les doctrines de l'hérésiarque, et obtint du roi Richard, avec l'ordre de rechercher et de mettre à mort les assassins de l'archevêque, celui de faire arrêter et emprisonner tous ceux qui seraient convaincus d'enseigner ces doctrines. Ce fut le dernier coup porté à Wiclef, qui renonça aux prédications et se retira dans sa cure de Luterworth; là, pour continuer sa vengeance, autant que pour créer une occupation à sa vie, il consigna son système religieux dans un ouvrage qu'il appela *Trialogue*, et où il fait raisonner trois interlocuteurs : la Vérité, le Mensonge et la Prudence; il traduisit aussi une Bible en anglais, et la fit précéder d'un traité à sa manière sur les Saintes Écritures. Le 29 décembre 1387, pendant qu'il officiait, il tomba frappé d'apoplexie et mourut. Sa mort fut généralement regardée comme une punition divine. Le père Lenfant, dans son *Histoire du Concile de Constance*, dit que Wiclef fut frappé le 28 décembre, jour des Innocents, étant à l'église à entendre la messe; d'autres disent que ce fut le jour de saint Sylvestre, saint contre lequel il aimait particulièrement diriger d'indécentes plaisanteries.

C. Leclerc.

WICLEFITES. On a vu dans l'article précédent les motifs de basse jalousie et de vanité blessée qui poussèrent Wiclef à s'élever contre les moines et à contester l'autorité du pape. Mais il ne se borna pas là; comme les erreurs se tiennent et naissent les unes des autres, la manie de dogmatiser et le besoin de flatter les passions pour gagner des partisans, l'entraînèrent peu à peu dans des impiétés révoltantes et des doctrines séditieuses qui eurent des suites déplorables. Ce n'est pas qu'il ait eu sur aucun point un système bien arrêté, ni qu'il ait prévu d'abord les conséquences de ses principes; la témérité, l'orgueil, les passions et peut-être les circonstances, déterminèrent le plus souvent ses doctrines sans qu'il fût en état de s'en rendre compte. On y trouve même des contradictions inexplicables, et qui prouvent tout à la fois l'absence d'un jugement solide et l'influence d'une imagination capricieuse et déréglée.

Une des erreurs capitales de Wiclef, c'est de prétendre que tout arrive par nécessité, que Dieu lui-même n'est pas libre, que tous les péchés qui se commettent dans le monde sont nécessaires et inévitables; que Dieu détermine et force les hommes au bien comme au mal, de sorte qu'ils ne peuvent faire autre chose que ce qu'ils font. C'est-à-dire, qu'en soumettant Dieu lui-même à la nécessité, il le fait encore auteur et approbateur de tous les crimes; et ce blasphème, pire que l'athéisme, selon la remarque de Bossuet, a trouvé plus tard des échos dans les chefs du protestantisme, Luther et Calvin, qui n'ont pas hésité à le reproduire et à le développer en plusieurs endroits comme une suite de leur système sur la liberté et la prédestination. Du reste, Wiclef n'ignorait pas les funestes effets que devait produire une semblable doctrine; mais entraîné par l'esprit d'orgueil, il ne put retenir sa plume emportée. Il n'ose pas, dit-il, pousser les hommes à pécher en enseignant que cela est agréable à Dieu, parce que les méchants pourroient en prendre occasion de commettre de grands crimes; mais il ajoute que si l'on n'a point de meilleures raisons à lui donner que celles dont on se sert, il demeurera confirmé dans son sentiment sans en mot dire. Conçoit-on, après des blasphèmes aussi horribles, cette affectation de fausse piété qui le portait, à l'exemple des Vaudois, à déclamer contre quelques abus le plus souvent imaginaires, à contester aux ministres de la religion le droit de posséder des biens temporels, à soutenir que l'effet des sacrements doit dépendre du mérite et de la sainteté de ceux qui les administrent; comme si la vertu et la sainteté pouvaient être autre chose que des mots dans ce système de fatalité absolue.

Mais ce qui valut à Wiclef de nombreux partisans et servit à propager ses erreurs, ce fut la hardiesse de ses attaques contre l'autorité de l'Église, et la nouveauté de ses doc-

trines sur l'exercice du pouvoir en général. Il ne se contenta pas de déclamer contre les ordres religieux, contre les cérémonies du culte, contre l'autorité du pape et des évêques, contre la tradition, les conciles, etc., il prétendit que les chefs de l'Église perdent leur juridiction et même leurs pouvoirs spirituels, lorsqu'ils vivent mal; que c'est pour les ecclésiastiques un crime de posséder des biens temporels, et pour les princes un devoir de les en dépouiller; que les laïques peuvent administrer les sacrements et même consacrer l'eucharistie, etc. Avec de semblables principes il était bien sûr de gagner la protection des chefs du gouvernement dont l'autorité souvent arbitraire se trouvait gênée par celle du clergé, et surtout la faveur des grands qui, ayant usurpé les biens de l'Église, méprisaient les censures portées contre eux. Il flattait aussi par là les idées et les passions des anciens Vaudois qui s'étaient répandus en Angleterre sous le nom de *lollards*, et qui applaudirent à des erreurs où ils voyaient reproduites la plupart de leurs maximes. Et ce qui acheva de séduire le peuple, c'est le principe absurde et détestable, qu'un roi cesse d'être roi par un péché mortel, et qu'en général la sainteté de la vie est la source comme la condition nécessaire de tout droit quelconque. Il était impossible de pousser plus loin le fanatisme et d'ébranler plus ouvertement les fondements de tout ordre social, car la sainteté n'étant point une chose visible et que l'on puisse démontrer, les hommes auraient toujours ainsi le moyen de contester tous les droits, même les plus légitimes, pour peu qu'ils fussent en opposition avec leurs intérêts. Aussi l'événement ne tarda pas à prouver le danger de cette doctrine séditieuse. Dès l'année 1481, les wiclefites s'attroupèrent au nombre de deux cent mille, pénétrèrent jusqu'à Londres, massacrèrent l'archevêque de Cantorbéry avec quelques autres seigneurs, et forcèrent enfin le roi à capituler. (*Voy.* WAT-TYLER.) Ils se révoltèrent de nouveau sous le règne de Henri V, en 1414. Comment après cela des écrivains protestants ont-ils osé se plaindre du supplice de quelques uns de ces fanatiques, comme s'il n'était pas permis à la société de se défendre contre l'anarchie, et que tout homme, en prenant le manteau de l'hérésie, dût avoir le droit de proclamer la révolte et de pousser au pillage et au meurtre une multitude toujours avide de butin. Quoique le wiclefisme fût prêché depuis près de vingt ans dans les campagnes, il n'y avait eu aucune exécution avant la première insurrection dont nous venons de parler, et alors on se borna à punir quelques uns des principaux coupables. On peut voir dans Bossuet, *Hist. des Variat.*, liv. XI, nº 153, de plus amples détails sur les erreurs de Wiclef, et le jugement porté par plusieurs protestants sur le caractère de cet hérésiarque dont quelques autres ont voulu faire un des patriarches de la réforme. R.

WIEGLEB (JEAN-CHRÉTIEN), un des chimistes les plus distingués de l'Allemagne au XVIIIe siècle, naquit, en 1732, à Longensalza, et mourut dans l'année 1800. Il eut pour maître dans la pharmacie, à Dresde, Sartorius; et il étudia particulièrement la chimie. Cette étude ne l'empêcha pas de se livrer à la culture des langues, de l'histoire et de la philosophie. Un de ses meilleurs ouvrages est un *Manuel de chimie générale appliquée aux arts*, Berlin et Stettin, 1779, 2 vol. in-8º. Il publia en outre : 1º *Essais chimiques sur les sels alcalins*, 2ᵉ édition, 1787 ; 2º *Considérations sur la fermentation et sur les corps soumis à cette loi*, 1776 ; 3º *Recherches historiques et critiques sur l'alchimie et l'art imaginaire de faire de l'or*, Weimar, 1777, 2ᵉ édition, 1793 ; 4º la *Magie naturelle*, 1779 ; 5º *Histoire des progrès et des découvertes en chimie chez les anciens et pendant le moyen âge*, Stettin et Berlin, 1790-91, 2 vol. Cet ouvrage remarquable combat de la manière la plus complète la folie scientifique des alchimistes. Wiegleb a encore publié dans les journaux académiques une foule d'observations judicieuses, profitables à la science.

WIELAND (CHRISTOPHE-MARTIN), l'un des écrivains les plus féconds de l'Allemagne, naquit, le 5 septembre 1733, dans un village du territoire de Biberach, ville libre impériale dans le Cercle de Souabe. Son père, pasteur de ce village, et plus tard à Biberach, était profondément versé dans les langues anciennes, et le jeune Wieland lui dut les premiers fondements de son éducation classique. Son talent pour la poésie se développa de bonne heure, et dès l'âge de douze ans il commença un poëme sur la *Destruction de Jérusalem* auquel, comme on devait s'y attendre, il ne donna point de suite. A quatorze ans il fut envoyé au collége de Klosterbug, près de Magdebourg, qui jouissait à cette époque d'une haute réputation. Il s'y livra de plus en plus à l'étude des anciens,

›t son talent y prit la tournure classique ›t éminemment gracieuse qu'il conserva ›endant toute sa carrière littéraire. Xé-›ophon était son auteur favori. Parmi les nodernes, c'étaient aussi les écrivains du ;oût le plus pur vers lesquels il se sentait en-raîné de préférence : Sterne et Addisson chez es Anglais, et les poëtes classiques de la France. Malheureusement pour lui, Voltaire était alors ıu plus haut point de sa gloire. Wieland le lut ›t l'admira ; mais ce ne fut que plus tard que 'influence pernicieuse de l'apôtre de l'incrédu-ité devait se manifester sur son esprit. Les pre-niers écrits de Wieland offrirent au contraire ›lutôt une teinte religieuse. En sortant du col-ège, il passa quelque temps chez un parent à Erfurt, et revint en août 1750 dans sa ville na-ale. S'étant rendu à l'université de Fielingue, l adressa de là à Sophie de Guttermann *dix ettres morales*. C'est le premier ouvrage qu'il ›ublia, et quoiqu'il n'eût pas dix-huit ans, ces ettres furent accueillies des lecteurs, qui y rouvèrent un agréable mélange de gaieté, de inesse et même de connaissance du monde. En sortant de l'université, il mena pendant ssez long-temps une vie errante ; il passa l'abord deux ans chez le célèbre Bodmer à Zurich ; il y vécut dans la société de plusieurs ıommes distingués ; il étudia à fond la litté-ature allemande de son temps ; publia une ouvelle édition des *Lettres critiques* de son ôte, et un grand nombre d'ouvrages origi-aux qu'il serait trop long d'énumérer ici, et ui d'ailleurs ne sont pas de ceux sur lesquels epose sa gloire. Les six années qui s'écoulè-ent après qu'il eut quitté la maison de Bod-ıer se passèrent à faire l'éducation de quel-ues jeunes gens suisses, tant à Zurich qu'à Berne, et à composer les cinq premiers chants 'un poëme sur *la guerre de Sept-Ans*, et deux ragédies : *Jane Gray* et *Clémentine de Por-etta*, qui n'eurent aucun succès. En 1760, il etourna à Biberach. Ses concitoyens lui vaient fait l'honneur, sans qu'il l'eût sollici-é, de l'élire membre du conseil de leur ville; ıais il ne tarda pas à reconnaître que les evoirs que lui imposait cette charge ne s'ac-›rdaient nullement avec son goût pour la poé-e ; il y renonça donc pour entreprendre un ravail de longue haleine, la traduction des *Œuvres de Shakspeare*. Quoique le génie olossal du poëte anglais fût diamétralement pposé à celui de Wieland, la version de celui-ne laissa pas que d'obtenir du succès, et l'on eut même dire que toutes celles que l'on en a faites depuis n'ont guère été que des rema-niements de la sienne.

Nous arrivons à l'époque où la philosophie du XVIII[e] siècle commença à exercer sa funeste influence sur l'esprit de Wieland. Le comte de Stadim, ci-devant ministre de l'électeur de Mayence, vint passer la fin de ses jours dans sa terre de Wartshausin, près de Biberach, et il attira chez lui Wieland, qui y trouva une douce existence et une société aimable et spirituelle, mais malheureusement empreinte de toutes les idées du jour, tandis que la bibliothèque du comte se composait surtout des écrits les plus nouveaux sortis des presses de France et d'Angleterre. Le premier résultat de cette liaison fut d'éloigner notre poëte de tout travail sérieux, et de fixer da-vantage même son goût naturel pour la poé-sie légère. En s'écartant des principes qui avaient digigé jusqu'alors sa plume, Wieland poussa trop loin l'imitation de ses nouveaux modèles. Sa *Nadine* est remplie de peintures voluptueuses ; *Din Sylvio de Rosalva*, roman dans le genre du *Don Quichotte*, est une at-taque contre la religion révélée ; il en est de même d'*Agathon*, qui est généralement re-gardé comme son chef-d'œuvre sous le rap-port du style et de l'exécution. *Psyché*, *Idris et Zénide*, *Masarine*, *les Grâces*, *le Nouvel Amadis*, appartiennent à cette époque de la vie de l'auteur. Quelque temps après, il com-posa l'*Amour accusé* et *Diogène de Sinope*, le premier dans le but de justifier le genre de poésie qu'il avait adopté ; le second, comme une justification plus générale de ses prin-cipes de conduite et de ses opinions philoso-phiques. Ces deux ouvrages furent suivis de *Combabus*, dont le sujet connu ne prêtait que trop aux gravelures si familières à Wieland. Dans l'intervalle, il avait été nommé profes-seur de philosophie à l'université d'Erfurt, place peu conforme à ses goûts, qu'il remplit avec peu de zèle, mais à laquelle il dut l'avan-tage de se livrer par la suite moins exclusive-ment à la poésie érotique. Cependant, il ne s'était pas laissé complétement égarer par les sophismes de son siècle. Le volume intitulé : *Pièces relatives à l'histoire secrète de l'esprit et du cœur de l'homme, tirées des archives de la nature*, est principalement dirigé contre J.-J. Rousseau. En revanche, son *Miroir d'or* est un ouvrage allégorique à la louange des réformes inconsidérées entre-prises par l'empereur Joseph II, et qui ne laissèrent pas que de contribuer aux malheurs

qui vinrent fondre sur l'Europe dans les dernières vingt années du XVIIIe siècle.

La réputation de Wieland était alors à son plus haut période. La duchesse douairière Anne-Amélie de Saxe-Weimar cherchait un homme de talent pour présider à l'éducation du prince son fils. Le duc de Dalberg, plus tard prince primat, lui proposa Wieland, qui fut en conséquence appelé à Weimar avec le titre de conseiller de cour et un traitement de mille thalers. Il accepta cette honorable mission et la remplit avec succès, sans abandonner pour cela ses travaux littéraires. Il commença par écrire quelques pièces de théâtre, qui furent accueillies dans le temps avec enthousiasme, mais dont le succès n'a pu se soutenir. Il fonda une revue mensuelle, intitulée le *Mercure allemand*, dont il s'occupa avec zèle jusqu'à la fin de ses jours. Le goût de la littérature française qui domine dans les jugements littéraires portés par cette revue, excita le courroux de Gœthe, qui publia contre leur auteur une satire très violente, intitulée : *Les dieux, les héros et Wieland*, à laquelle celui-ci répondit par une plaisanterie douce et spirituelle. Cette discussion entre deux grands hommes devint la cause éloignée qui attira plus tard Gœthe à Weimar, et rendit cette petite cour le centre de réunion de tous les beaux esprits de l'Allemagne. Wieland, toujours fécond, ne cessa de prendre, par ses écrits, part à tout ce qui se passait d'important en politique et en littérature. L'*Histoire des Abdéritames* est une satire aussi amusante qu'instructive, et son poëme héroï-comique d'*Oberon* peut soutenir sans désavantage la comparaison avec celui de l'*Arioste*. Ses *Traductions* d'Horace et de Lucien sont justement estimées. Les œuvres complètes de Wieland, dont nous n'avons pu citer qu'une partie, forment 36 vol. in-8°, ou 51 in-16. Notre poëte avait épousé, en 1765, une jeune personne d'Augsbourg qui lui donna quatorze enfants. L'Allemagne ne fut pas seule à apprécier son mérite. L'empereur Alexandre lui conféra l'ordre de Sainte-Anne, et Napoléon celui de la Légion-d'Honneur. L'Institut de France le plaça au nombre de ses membres correspondants. Il mourut, le 20 janvier 1813, dans sa quatre-vingt-unième année.

Wieland n'était point un génie créateur, comme Gœthe et Richter : son principal mérite consistait à s'approprier les découvertes des autres et à y imprimer le sceau de son esprit. Ses peintures des mœurs de la Grèce manquent surtout de vérité; il n'a jamais su approfondir la nature humaine ni dans l'amour, ni dans la religion, ni dans les arts, ni dans la philosophie ; mais il savait donner parfois à ce qui n'était que superficiel, l'apparence de la profondeur ; du reste il était toujours léger, toujours gracieux, et connaissait mieux que personne toutes les ressources de sa langue. De même que son maître Voltaire, il faisait un usage beaucoup trop fréquent de l'ironie, et sa prédilection pour les sujets allégoriques répand beaucoup de froid sur ses écrits, surtout aujourd'hui que ses allusions ne sont plus comprises comme elles l'étaient au temps où il écrivait. C'est là ce qui explique pourquoi il n'a point eu une influence générale et durable sur la littérature allemande. Le plus grand service qu'il ait rendu à son pays, c'est d'en avoir épuré le goût et de lui avoir enseigné à apprécier les beautés de l'antiquité. S'il a été quelquefois trop vanté, il a été en revanche trop rabaissé lors de la révolution qui s'est faite dans l'esthétique de l'Allemagne; mais il sera toujours incontestablement placé au rang des plus grands écrivains de sa patrie. J. Cohen.

WILFRID (Saint) vint au monde vers l'an 634. Sa longue vie fut une suite presque non interrompue de persécutions, d'exils et de fatigues qu'il supporta avec tout le calme et la fermeté d'un prélat vraiment chrétien. Son éducation religieuse commença dans les monastères de Lindistarne et de Cantorbéry, et il alla la perfectionner à Rome. De retour en Angleterre, il dut à ses hautes vertus, à son savoir, autant qu'à son éloquence, d'être appelé à l'archevêché d'York. Dépouillé plusieurs fois de son siége, il alla prêcher l'Évangile dans la Frise et chez les Saxons, dont un grand nombre se convertirent au christianisme. Il mourut en 709, après avoir été rétabli dans son titre par les papes Agathon et Jean VII.

WILKINS (Jean), mathématicien et philosophe célèbre. Né en 1614 dans le comté de Northampton, en Angleterre, il prit part aux troubles qui agitèrent sa patrie, et en 1648, il fut nommé président du collége de *Wadam* et épousa la sœur d'Olivier Cromwell. Il se livra ensuite à la prédication avec succès, et en 1668, il fut nommé évêque de Chester. Ce savant a laissé plusieurs ouvrages où l'on trouve des idées neuves, mais souvent singulières. Le projet de former une langue universelle, projet que Leibnitz essaya plus tard

de réaliser, appartient à Wilkins qui publia, à ce sujet, un *Essai sur la langue philosophique.* Les hypothèses de Fontenelle et d'Huygens, sur la pluralité des mondes, furent émises d'abord par Wilkins dans un livre intitulé : *La découverte d'un nouveau monde.* L'auteur annonce, à la fin de cet ouvrage, qu'on découvrira infailliblement un moyen de s'élever jusqu'à la lune, et de communiquer avec ses habitants. On a aussi de Wilkins *Les principes et les devoirs de la religion naturelle*, Londres, 1675, in-8°. On peut consulter, sur cet homme célèbre, les *Mémoires de Niceron*, les *Athenæ oxonienses* de Wold, et le *Dictionnaire* de Chaufpied. F. D.

WILKINS (David), savant orientaliste anglais, né en 1685. Après avoir parcouru l'Europe et exploré les principales bibliothèques, il revint en Angleterre riche de matériaux importants, à l'aide desquels il entreprit la publication de plusieurs grands ouvrages, entre autres : la *Collection des conciles de la Grande-Bretagne*, 4 vol. in-folio; les *Lois anglo-saxonnes avec un glossaire et des notes*, 1721, in-folio; et quelques dissertations sur les versions de la Bible, et *la langue copte.* Ce dernier travail valut à Wilkins les critiques violentes des érudits, et de Lacroze en particulier. Wilkins mourut en 1745; il était curé de Hadley et chanoine de Cantorbéry.

WILLIS (Thomas), l'un des médecins anatomistes les plus remarquables de la Grande-Bretagne, naquit, le 6 février 1622, à Great-Bedwin (comté de Wilt). Il étudia à l'université d'Oxford, interrompit ses études pour prendre les armes, avec d'autres écoliers, en faveur de la cause royale, et revint ensuite terminer son éducation. A l'époque de la restauration des Stuarts, en 1660, il fut nommé professeur de philosophie naturelle et reçut le grade de docteur en médecine. Nommé membre de la Société royale de Londres par Charles II, il vint exercer l'art de guérir dans la capitale. Et quoique le roi, qui cependant le favorisait beaucoup, eût souvent dit en plaisantant que Willis lui enlevait plus de sujets que n'aurait fait une armée ennemie, ce médecin n'acquit pas moins par ses écrits une immense célébrité qui lui valut de nombreux ennemis. De là, des haines, des jalousies, auxquelles son esprit ne sut pas résister, et qui contribuèrent à abréger ses jours. Il mourut à cinquante ans d'après Moreri, ou cinquante-sept d'après Mauget, à Londres, le 11 novembre 1675. Son ouvrage de l'Anatomie du cerveau et du système nerveux, qu'il enrichit de nombreuses découvertes sur la structure du cerveau, l'origine des nerfs, lui assure une juste célébrité dans le science, quoiqu'il se soit trop laissé aller à son goût pour les explications. Mais c'est dans la traité de l'âme des animaux (*De animâ brutorum*), que Willis se livre à sa manie des explications. Il prétend que l'âme des bêtes est matérielle, et qu'elle est répandue dans toutes les parties du corps. Willis a publié encore d'autres ouvrages, entre autres une pathologie des maladies nerveuses qui n'est pas sans mérite. Ses œuvres ont été réunies sous ce titre : *Opera omnia*, Genève et Lyon, 1676, in-4°, et réimprimées plusieurs fois.

WILNA (*géog.*), grande et jolie ville de la Russie dans le *gouvernement* de ce nom. Située dans une position extrêmement pittoresque au confluent de la Wilenka et de la Wiliia, Wilna renferme aujourd'hui 56,000 habitants, dont presque la moitié se compose de Juifs, entre les mains desquels se concentre les affaires les plus importantes du commerce.

Wilna était autrefois la capitale de l'antique duché de Lithuanie; on y voyait l'immense château royal des Jagellons, embelli et agrandi par Sigismond Ier et Sigismond-Auguste, mais il a été détruit par les Russes en 1797. Wilna est aujourd'hui la résidence d'un évêque catholique et d'un évêque grec. Ses principaux monuments sont : la cathédrale qui fut érigée, en 1387, sur l'emplacement de l'ancien temple de Perkunas, le Jupiter-Tonnant des Lithuaniens, dont le culte a subsisté jusqu'à cette époque. Elle renferme le riche mausolée de saint Kasimir, dont le cercueil, en argent massif, pèse 3,000 livres; vient ensuite l'église de Saint-Jean, entourée par les vastes bâtiments de l'université; celle de Sainte-Anne, d'une architecture élégante; et, dans le faubourg d'Antokol, la magnifique église de Saint-Païen. On peut encore citer l'Hôtel-de-Ville, le palais du gouverneur, et quelques hôtels particuliers.

Wilna est la ville de la Russie méridionale la plus importante par ses établissements littéraires et scientifiques. Son université, fondée en 1587, est renommée tant à cause de la célébrité des professeurs qui y ont été attachés, que par l'importance des établissements qui en dépendent, tels que l'Observatoire, le cabinet de physique et d'histoire naturelle, l'Amphithéâtre d'anatomie, la Bibliothèque et le Jardin de botanique, le Gymnase, le

Séminaire des instituteurs primaires, l'École grecque et la Société médicale de Wilna.

WINCHESTER (*géogr.*). Ville épiscopale d'Angleterre, capitale du comté de Southampon, remarquable par sa vaste cathédrale, dont l'extérieur surtout est d'une grande beauté, par son collége, dont la fondation remonte à l'année 1387. Cette ville est très ancienne. Les Romains la nommaient *Vintonia* et *Venta Belgarum*. En 417, les soldats révoltés contre Honorius y proclamèrent empereur le tyran Constantin. A leur arrivée en Angleterre, les Saxons la choisirent pour la résidence du roi de West-Sex, et y établirent un siége épiscopal. Après la conquête des Normands, elle fut désignée comme chef-lieu de la province; depuis elle a toujours conservé son importance. Sa population est aujourd'hui de 8,000 âmes, et son siége épiscopal est un des plus riches bénéfices du royaume. On conserve dans l'hôtel-de-ville de Winchester une table que l'on dit être la table ronde du roi Arthur, tant chantée par les vieux romanciers.

WINCKELMANN (Jean-Joachim), un des plus illustres antiquaires et des plus grands hommes de l'Allemagne, et qui, à juste titre, est considéré comme un des maîtres et même comme le fondateur de la science archéologique, naquit à Steindall, dans la vieille Marche de Brandebourg, le 9 décembre 1717. Fils unique d'un pauvre cordonnier, il se distingua, dès sa première jeunesse, par sa mémoire, sa persévérance opiniâtre et un amour du travail qu'aucun obstacle ne pouvait rebuter. La misère contre laquelle il fut obligé de lutter pendant les plus belles années de sa vie, n'abattit pas son courage et n'ôta rien à l'énergie de son caractère. Son premier protecteur fut Toppert, recteur du collége de Steindall, qui avait remarqué le goût extraordinaire du jeune homme pour les sciences. Devenu par la suite le secrétaire de son maître, Winckelmann sut mettre à profit les livres de sa bibliothèque; en peu de temps il fit connaissance avec les classiques grecs et latins: Homère, Hérodote, Cicéron, formaient ses lectures favorites. Déjà, dès ce moment, une tendance secrète le poussait vers ses destinées futures; il trouvait plaisir à retirer des sablonnières, aux environs de Steindall, des fragments antiques qu'il rapportait avec une joie inexprimable au collége.

A l'âge de seize ans, il obtint la faculté de se rendre à Berlin pour suivre des cours à l'Académie. Après une année d'absence, il revint dans sa ville natale et devint le chef d'une de ces bandes de pauvres écoliers qui, en Allemagne, chantent des motets dans les rues. C'est ainsi que se passèrent les premières années de cet illustre antiquaire dont les ouvrages devaient produire un résultat si marqué dans l'étude des monuments anciens.

Mais ce génie se sentait à l'étroit dans le collége de sa petite ville; une inquiétude vague agitait son esprit et le poussait vers d'autres contrées. En même temps il voyait s'approcher, non sans crainte, le moment où il faudrait se décider pour le choix d'un état qui pût lui procurer des moyens d'existence. Destiné par son père au ministère évangélique, il ne pouvait se résoudre à entrer dans cette carrière, et cependant il ne se fixait à rien. Ces irrésolutions se manifestèrent encore pendant les deux ans qu'il passa à l'Université de Halle. Ignoré et perdu dans la foule des étudiants, Winckelmann travaillait continuellement dans les bibliothèques publiques; il approfondissait les sciences les plus éloignées. Les classiques ne suffisaient plus à la nourriture de cet esprit ardent; il passait en revue les faits de l'histoire, les sciences médicales, la politique, la législation; quelquefois même il lisait les traités de théologie destinés au culte luthérien. Mais bientôt après il revenait à Homère et reprenait ses auteurs chéris.

Le goût des voyages le tourmentait sans cesse. Plus jeune, il avait formé le projet de se rendre en Égypte pour y contempler les restes de la grandeur des Pharaons et des rois Lagides. Après un voyage à Dresde, fatigué de sa misérable existence, il avait commencé à solliciter une place plus convenable pour son mérite. Mais refusé de toutes parts, Winckelmann se trouva heureux d'entrer en qualité de précepteur chez un bailli du pays d'Halberstadt. Cependant, au bout de quelques mois, sa vivacité naturelle vint à se réveiller. La lecture des Commentaires de César lui avait donné l'idée de visiter la France. Il se met en route à pied pour se rendre à Paris; mais arrivé dans une petite ville près de Francfort-sur-Mein, il sent la témérité de son entreprise. Ses moyens ne pouvaient suffire à un voyage aussi long; la langue française lui était peu familière, et de plus la guerre qui venait d'éclater au moment où il allait franchir les frontières, arrêta ses projets. Il retourna à Halle, où il reprit ses fonctions de précepteur. Plus tard il obtint le

poste de co-recteur de Seehausen, place qui en Allemagne n'est guère au-dessus de celle de maître d'école. Au milieu de ces occupations pénibles, Winckelmann trouvait encore des moments pour se livrer à l'étude; il abrégeait son sommeil pour méditer, écrire, faire des extraits. Ce fut alors qu'il commença à mettre plus d'ordre dans ses études; il abandonna la médecine, les mathématiques et le droit, pour se livrer exclusivement à la littérature et aux arts. Platon devint pour Winckelmann un de ses auteurs favoris; l'histoire moderne, les langues française, anglaise et italienne, occupèrent aussi ses moments. Cependant ces travaux solitaires ne pouvaient produire aucun résultat, tant qu'il resterait isolé dans une petite ville. Son peu d'habitude des usages du monde, son insouciance même à chercher des protecteurs ne pouvaient rien lui promettre pour l'avenir. Résolu pourtant à quitter Seehausen, il tourna ses vues vers le comte de Bunau, auteur d'une histoire estimée de l'empire d'Allemagne, livre qui venait d'être publié et qui faisait sensation dans le monde littéraire. Il lui adresse du fond de sa retraite une épître respectueuse, où, après lui avoir exposé avec combien de zèle il s'était *abîmé dans l'étude des belles-lettres*, il le priait de l'admettre dans sa bibliothèque pour copier et mettre en ordre les pièces justificatives qui devaient former un supplément à son histoire de l'empire. Le comte reçut très favorablement cette lettre, et accorda à Winckelmann la place de bibliothécaire-adjoint dans sa terre de Nœthenitz, où il avait une bibliothèque magnifique, qui depuis fut incorporée à celle de Dresde.

Ce premier pas fut comme un acheminement vers la carrière dans laquelle Winckelmann devait s'illustrer. Jusqu'à cette époque il n'avait eu rien de fixe dans ses projets; reculant sans cesse devant le ministère évangélique, il n'avait pourtant pas voulu y renoncer pour jamais. Tout changea de face dès qu'il fut arrivé au château de Nœthenitz. *Εὐσέβεια (la piété) et les Muses*, s'écriait-il, *se sont disputé la victoire, enfin les dernières l'emportent.* Winckelmann se trouva donc heureux, et dans une position qui lui permettait de se livrer à l'étude autant qu'il pouvait le désirer. De la bibliothèque du comte de Bunau il passait à l'examen des monuments antiques et modernes de la galerie de Dresde; la lecture de Pausanias, auteur si précieux pour l'archéologue, fixa dans ce moment toute son attention. Dans les entretiens qu'il avait avec plusieurs hommes distingués, éclatait l'enthousiasme de Winckelmann pour les principes du beau. Ces discussions furent, sans qu'il s'en doutât, comme les premiers éléments de l'Histoire de l'art que notre érudit devait faire un jour. En 1754, le nonce du pape à Dresde, monseigneur Archinto, étant allé visiter la bibliothèque de Nœthenitz, eut occasion de voir Winckelmann. Frappé de la variété de ses connaissances, de la rectitude de ses jugements et de la délicatesse de son goût: « Vous devriez, dit-il, aller à Rome. » Cette phrase, dont le nonce ne sentait peut-être pas toute la portée, décida du sort futur de notre archéologue. Dès lors l'Italie était pour lui comme un rêve, c'était le but vers lequel tendaient tous ses désirs. Il obséda le nonce, qui d'ailleurs lui avait déjà laissé entrevoir la perspective d'obtenir la place de bibliothécaire du Vatican. Mais l'ardeur même de Winckelmann nuisait à la protection que le prélat lui avait fait espérer. Le nonce traînait en longueur et se retranchait derrière de vagues promesses. Voyant toutefois la résolution de Winckelmann, il lui déclare nettement qu'il ne doit pas se flatter de pouvoir se présenter devant le pape sans avoir abjuré le protestantisme; et de suite il l'envoie au P. Rauch, confesseur du roi de Pologne. Peu de jours après, Winckelmann avait embrassé la religion catholique. Mais après son abjuration il se trouva dans une position très embarrassante vis-à-vis de son protecteur, le comte de Bunau, qui cependant loin d'être offensé de son changement de religion, le félicita au contraire sur la nouvelle carrière qu'il allait parcourir, en lui témoignant toutefois la peine qu'il éprouvait de le perdre. Un an entier se passa encore avant le départ de Winckelmann. Le nonce lui avait conseillé de faire un ouvrage capable de donner au public une idée de son savoir, afin que la renommée le précédât à Rome. Cet ouvrage, intitulé: *Réflexions sur l'imitation des ouvrages grecs, dans la sculpture et dans la peinture*, Dresde et Leipzig, 1756, in-4°, fut accueilli avec enthousiasme.

Peu de temps après, Winckelmann se mit en route pour Rome; il évita d'y arriver en même temps que le nonce, pour ne point paraître solliciter les bonnes grâces du pape, sous les auspices d'un puissant protecteur; mais monseigneur Archinto, devenu cardinal, oublia bientôt Winckelmann; le P. Rauch

au contraire, ami sincère de son cathécumène, resta toujours attaché à notre archéologue, qui le regardait comme le principal artisan de son bonheur. Il était logé gratuitement au palais de la chancellerie et recevait du P. Rauch une pension de cent écus; somme modique, mais qui suffisait à ses besoins. Ainsi établi dans la capitale du monde chrétien, il passa un an entier à visiter les monuments du Vatican et ceux qui se trouvent dans les collections particulières. Bientôt Winckelmann entra dans les ordres et prit l'habit ecclésiastique, ce qui lui facilita l'accès auprès des personnages les plus distingués. Présenté à Benoît XIV, au commmencement de 1756, la seule faveur qu'il sollicita fut celle de pouvoir examiner les manuscrits grecs du Vatican. Le peintre Mengs, le cardinal Passionei et surtout le cardinal Alexandre Albani devinrent les principaux amis et protecteurs de l'illustre antiquaire. Au milieu des monuments antiques et dans ce cercle d'amis, Winckelmann se trouvait parfaitement heureux; il menait une vie délicieuse, enfin il avait atteint le but de tous ses désirs : *c'est ici*, disait-il, *que je devais naître et que je devrais mourir*.

En 1758, il fit deux voyages, l'un à Naples et l'autre à Florence. Le baron de Stosch, qui depuis long-temps invitait Winckelmann à se rendre à Forence, venait de mourir quand notre archéologue se décida au voyage de la Toscane; la collection célèbre des pierres gravées de cet amateur méritait seule d'être étudiée avec soin : Winckelmann fut chargé d'en faire le catalogue, ouvrage important et qui est un vrai modèle de classification et de méthode; cet ouvrage, écrit en français, parut à Florence en 1760.

Revenu à Rome, à la fin de 1758, Winckelmann cessa de toucher la pension du P. Rauch et entra au service du cardinal Albani, en qualité de bibliothécaire et de conservateur de sa galerie d'antiquités; dans cette nouvelle position, il était libre de s'abandonner à ses goûts de voyage, quand le désir lui en venait; c'est ainsi qu'il alla encore deux fois à Naples dans le but de visiter les fouilles de Pompéi et d'Herculanum.

En 1763, il fut nommé président des antiquités à Rome, et bibliothécaire du Vatican; mais il ne garda pas long-temps cette dernière charge et finit par y renoncer en ne paraissant plus à la bibliothèque. Plusieurs Académies italiennes et la Société des antiquaires de Londres l'admirent au nombre de leurs membres. Heureux dans la position qu'il occupait à Rome où tous les étrangers s'adressaient à lui pour visiter les monuments, où parmi les hommes qui aimaient les arts il avait de nombreux amis, on conçoit facilement qu'il devait rester insensible à toutes les propositions qui lui venaient sans cesse des diverses cours d'Allemagne. Tout ce que les nobles protecteurs que son mérite lui avait procurés hors de l'Italie purent lui arracher, fut la promesse d'une tournée en Allemagne. Encore, en se décidant à ce voyage, avait-il pour but d'organiser une souscription pour ouvrir des fouilles sur le sol de la Grèce, et principalement à Olympie. Plein de l'idée du résultat important que ces fouilles, faites sous sa direction, devaient produire pour la science, Winckelmann se décida enfin à partir. Mais auparavant il se rendit encore une fois à Naples pour visiter Herculanum et le musée de Portici. De là étant revenu à Rome, il quitta cette capitale, qu'il ne devait plus revoir, le 10 avril 1768, accompagné du sculpteur romain Cavaceppi. A mesure qu'ils s'éloignaient de Rome, en s'avançant vers le Tyrol, Winckelmann tombait dans un pénible abattement; et quand ils eurent dépassé les confins de la République de Venise, il resta plongé dans une mélancolie profonde. Il ne répondait aux observations de son compagnon de voyage que par ces mots : *Torniamo a Roma*. Les honneurs qu'il reçut à Munich et à Vienne ne purent dissiper ces sombres idées, de sorte que ses amis voyant qu'il était sous l'impression d'une tristesse accablante, cessèrent de le tourmenter pour continuer sa tournée. Il aurait dû visiter encore Dresde et Berlin; pour le satisfaire, il fut convenu qu'il ne passerait que quinze jours à Vienne et qu'ensuite il repartirait pour Rome. Tiré de peine par cet arrangement, il reprit en peu de jours son énergie et se remit à travailler; il visita avec soin les églises et les collections et ne pensa plus qu'à revoir l'Italie.

Enfin, il partit de Vienne sans être fixé sur l'itinéraire qu'il voulait suivre; après avoir changé de plan plusieurs fois, il prit la route de Trieste pour gagner de là Ancône par mer. A peu de distance de la première de ces villes, un scélérat déjà condamné pour plusieurs crimes, sut s'insinuer dans la confiance de Winckelmann, en affectant un grand amour pour les a ts. Déjà sous le poids d'une sentence de mort, ce misérable, nommé Fr. Archangeli, avait vu commuer sa peine en celle d'un bannissement. Le trop confiant Winc-

kelmann lui montra les médailles qu'il avait reçues de la munificence de plusieurs princes allemands. La vue de l'or enflamma la cupidité de l'Italien, qui, quelques jours avant le départ de l'illustre antiquaire, se rendit à son auberge comme pour prendre congé de lui. Au moment de le quitter, il le pria de lui montrer encore une fois ses médailles pour se les mieux imprimer dans la mémoire. Winckelmann était occupé à jeter sur le papier quelques notes pour une nouvelle édition de son *Histoire de l'art;* il quitte tout, court à sa malle et se met à genoux pour l'ouvrir. Dans ce moment, Archangeli lui jette au cou un nœud coulant et essaie de l'étrangler. Voyant que Winckelmann s'efforçait de saisir la corde, il s'arme d'un grand couteau, le renverse et lui donne plusieurs coups dans le bas-ventre. Il l'eût infailliblement achevé, sans le bruit que fit à la porte un enfant avec lequel Winckelmann avait l'habitude de jouer dans l'auberge, et qui, dans ce moment, voulut entrer dans la chambre. L'assassin, effrayé, prit la fuite sur-le-champ, sans avoir le temps de s'emparer des médailles qui devaient être le prix de son crime. Quelques jours après il fut arrêté, ramené à Trieste, et puni du dernier supplice; mais les blessures de Winckelmann étaient mortelles; sept heures après, il avait cessé d'exister (8 juin 1768). Il pardonna à son meurtrier et eut encore la force de demander et de recevoir les sacrements; ensuite il dicta son testament par lequel il instituait le cardinal Alexandre Albani son légataire universel. Ainsi périt, à peine âgé de 50 ans, au moment où son génie était dans toute sa force, un des plus grands archéologues qui aient jamais existé, celui qui a ouvert la véritable route pour l'étude des monuments anciens, celui dont les inspirations fécondes ont donné naissance à l'école esthétique et popularisé l'idée du beau dans les arts.

C'est cette idée qui a présidé à la conception de tous ses ouvrages et principalement à son *Histoire de l'art chez les Anciens.* Malgré des défauts qui tiennent peut-être plus au manque des bonnes éditions des classiques qu'à toute autre cause, cet ouvrage éveilla l'attention pour les œuvres de l'art antique. Winckelmann créa un grand mouvement, et quoique aujourd'hui il soit possible d'étendre les connaissances et d'être plus complet, c'est toujours l'Histoire de l'art qui a fourni le premier modèle et imprimé l'impulsion. Aussi cet ouvrage, écrit en allemand, a-t-il été traduit en plusieurs langues; les principales traductions sont celles de Carlo Fea, en italien, et celles d'Huber et de Jansen, en français.

Pour bien juger Winckelmann, il faut se reporter vers la moitié du XVIIIe siècle, époque de décadence pour les arts; l'architecture, la sculpture et la peinture se ressentaient en France et par suite dans le reste de l'Europe de cette afféterie, de cette mollesse qui caractérisèrent, après le siècle du grand roi, l'époque de la Régence et le règne de Louis XV. Winckelmann arriva pour faire une révolution dans les arts; non seulement il poussa l'admiration pour les chefs-d'œuvre de la statuaire grecque jusqu'à l'exaltation, mais encore il commanda l'enthousiasme.

D'un autre côté, si l'on examine son mérite comme archéologue, on est surpris de voir Winckelmann posséder à un si haut degré toutes les qualités propres à former le goût et le jugement d'un antiquaire. Rien ne manquait à cet homme doué des connaissances les plus variées. Avant qu'il eût songé à en appliquer les résultats à l'étude des monuments, il avait déjà accumulé un vaste trésor de recherches mythologiques et historiques. Une imagination prompte et active, jointe à une excellente mémoire, lui furent de la plus grande utilité pour l'étude des monuments et des classiques; une persévérance infatigable le conduisit à des découvertes que personne n'avait entrevues avant lui. De la manière dont on avait dirigé en général jusqu'alors l'étude de l'antiquité, il était impossible de suivre une route sûre, de faire, avec des recherches incomplètes, des travaux littéraires d'une vaste érudition sans doute, mais où l'examen des monuments n'entrait pour rien, de faire de tous ces matériaux un ensemble, de fonder en un mot la science archéologique. Winckelmann fut le premier qui comprit que ce n'était pas dans les faits de l'histoire grecque ou romaine qu'on devait chercher les sujets qu'avaient reproduits les artistes anciens, système d'interprétation qu'avaient suivi la plupart de ses devanciers, tout en mêlant à leurs commentaires des explications mythologiques plus ou moins heureuses. Notre archéologue reconnut que c'était dans les mythes ou récits religieux et poétiques des Grecs qu'il fallait trouver presque toutes les compositions que l'imagination des artistes avait retracées sur le marbre, le bronze, la terre cuite, les pierres précieuses.

Les monuments inédits qu'il publia dans les dernières années qu'il passa à Rome (Rome,

1762, 2 vol. in-f° ; une nouvelle édition en a été donnée à Rome en 1821) forment un ouvrage des plus remarquables pour la méthode qui a présidé à la disposition : travail admirable, où les monuments sont rangés par ordre, ce qui, avant Winckelmann, n'avait été qu'imparfaitement tenté, parce qu'on était loin d'avoir saisi le véritable esprit qui, dans la plupart des monuments de l'antiquité, a présidé à leur exécution. Cette collection, vrai modèle pour la science archéologique, mit le sceau à la réputation de l'auteur : jamais ouvrage n'a autant excité, et à juste titre, l'attention des archéologues ; dès son apparition, et encore de nos jours, tous les monuments qui y sont figurés ont été soumis à de nouvelles investigations ; souvent les explications de Winckelmann ont triomphé des recherches nouvelles ; mais comme la science a fait des progrès depuis la mort de son illustre fondateur, surtout par les travaux de l'illustre Visconti et de plusieurs de nos contemporains, on ne peut admettre indistinctement toutes les explications de Winckelmann. Les nombreuses découvertes de monuments, surtout de vases peints, ont imprimé à la science archéologique une marche nouvelle ; la comparaison est devenue plus facile, grâce aux publications qui se sont multipliées de toutes parts. Par suite de ces travaux il s'est établi un échange d'idées qui n'existait pas à l'époque de Winckelmann ; mais il n'appartenait qu'à un génie supérieur de fixer la route qu'on devait suivre dans l'explication des monuments, et de créer, de l'étude de l'antiquité figurée, une science nouvelle qui a ses règles et ses conséquences rigoureuses, comme toutes les autres branches des sciences humaines.

Les principaux ouvrages de Winckelmann, comme nous venons de le voir, sont l'*Histoire de l'art chez les Anciens ; les Monuments inédits ; les Pierres gravées du baron de Stosch*. Indépendamment de ces œuvres capitales, Winckelmann a publié plusieurs petits traités moins connus ; nous avons cru inutile, pour l'objet de cette notice, d'en faire ici l'énumération. J. DE WISTE.

WINDHAM (WILLIAM), ministre d'État anglais, descendait d'une ancienne famille de Norfolk. Il vit le jour à Londres, le 3 mai 1750. Il fit de brillantes études à l'université d'Oxford. Il entra au Parlement en 1782, et se rangea du côté de l'opposition, auprès de ses amis Fox et Burke. Orateur facile et orné, maniant avec avantage l'arme aiguë du sarcasme, il était surtout logicien et argumentateur consommé, au point qu'on disait de lui qu'il avait la *massue de Démosthènes*. D'abord tribun populaire et ennemi redoutable du ministère Pitt, il passa sur les bancs du parti ministériel, devenu national par la défection d'un grand nombre de whigs, effrayés comme lui des spectacles hideux de la révolution française. Burke imita son exemple A partir de ce moment, il combattit Fox et Shéridan avec toute la chaleur qu'il avait montrée à les soutenir, et presque toujours il sortit vainqueur de la lutte. Dans toutes les grandes occasions, il fut un des plus fermes appuis du principal ministre Pitt, et il plaida avec une éloquence entraînante la prérogative royale, le 28 mars 1794, condamnant hautement et avec franchise les convictions contraires précédemment énoncées par lui. Au mois de juillet de la même année, Pitt le fit entrer au ministère, et lui confia le département de la guerre. Windham, qui désirait sincèrement le retour des Bourbons en France, contribua puissamment à l'envoi de l'armement projeté sur nos côtes pour soutenir les royalistes de la Vendée et de la Bretagne. En 1799, lorsque le directoire français voulut s'entendre avec le cabinet de Londres au sujet des conférences de Lille, Windham repoussa la paix, cependant plus tard il céda aux circonstances et quitta le ministère le 5 février 1801. La face de l'Europe était changée ; Windham cessa de combattre les principes de la révolution : il reprit le portefeuille de la guerre avec le nouveau ministère de lord Grenville et de Fox ; il donna sa démission à la mort de ce dernier et demeura simple membre du Parlement. Il mourut en 1810, sur les bancs de l'opposition.

Ses discours, précédés d'une Notice sur sa vie, ont été publiés en 1812, par Th. Amyot, 3 vol. in-8°. FR. G.

WINSEM ou WINSEMIUS (PIERRE VAN), historien et poëte, né, en 1586, à Leuwarde, dans la Frise ; mort le 11 novembre 1644. Les États de Frise lui conférèrent, en 1616, la charge d'historiographe de cette province ; il devint plus tard recteur de l'Académie de Franeker. Alors Winsemius partagea son temps entre l'histoire, l'éloquence et la poésie. Nous avons de lui un assez grand nombre d'ouvrages, parmi lesquels on distingue : 1° *Le droit des rois d'Espagne sur les provinces belges*, Franeker, 1621, in-4° ; 2° *Chronique* ou *Histoire de la Frise*, 1622, in-folio ; 3° *Amores*, Franeker, 1631, in-16 ; ce

petit livre est un recueil de poésies élégiaques d'après le goût des anciens; 4° *Sirius Canicula stella*, Franeker, 1638, in-12, poëme estimé; 5° plusieurs Histoires, Oraisons funèbres, etc., etc. — WINSEM ou WINSEMIUS (MÉNÉLAS), médecin et botaniste, frère du précédent, né à Leuwarde, vers 1591, mort le 15 mai 1639. Il enseigna avec distinction la médecine, l'anatomie et la botanique à Franeker.

WINSHEMIUS ou DE WINDSHEIM (VITUS-ORTALIUS), philologue, né en 1501, en Franconie, mort le 3 janvier 1570. Nous avons de lui des traductions latines : 1° de la deuxième harangue de Démosthènes contre Aristogiton, Haguenau, 1527, in-8°; 2° des tragédies de Sophocle (en prose), Francfort, 1546, in-8°; elles sont fort médiocres; 3° des Idylles de Théocrite (en vers), Francfort, 1558, in-8°; 4° de l'histoire de Thucydide, Wittemberg, 1569, in-folio.

WINSLOW (JACQUES-BÉNIGNE), anatomiste, naquit à Odensée, dans l'île de Funen, en Danemarck, le 2 avril 1669, et mourut à Paris, en 1760, à l'âge de quatre-vingt-onze ans. Venu en France dans l'année 1698, il se fit éclairer sur les vérités du catholicisme, et l'embrassa sous les auspices du grand Bossuet qui voulut lui servir de parrain. En 1707, reçu docteur de la Faculté de médecine de Paris, il devint membre de l'Académie des sciences, et professeur d'anatomie et de physiologie au Jardin du Roi; mais ce fut particulièrement à l'étude de l'anatomie qu'il voua ses veilles. Il fit paraître, en 1732, un grand ouvrage intitulé : *Exposition anatomique du corps humain*. Paris, 1 vol. in-4°. Il nous a laissé aussi une *Dissertation sur l'incertitude des signes de la mort*, avec additions. Paris, 1742, 2 vol. in-12.

WINTER (PIERRE), maître de chapelle du roi de Bavière, et l'un des grands musiciens de l'Allemagne. On a de lui un grand nombre d'opéras représentés à Paris, à Londres, en Italie et en Allemagne. Les plus célèbres sont : *le Sacrifice interrompu*, *Tamerlan* et *Orphée*. Winter ne s'est pas moins distingué par la composition de sa musique d'église, par ses cantates et par sa musique instrumentale. Dans tous ses ouvrages, il n'a pas montré beaucoup d'invention, mais ses mélodies sont agréables, son harmonie savante et son instrumentation bien entendue. Winter est mort à Munich, en 1825, âgé de soixante-sept ans.

WINTERFELDT (JEAN-CHARLES de), lieutenant-général au service de la Prusse, chevalier de l'ordre de l'Aigle-Noir et de l'ordre du Mérite, né, en 1707, à Bonselov, en Pomoranie, commença sa carrière militaire à l'âge de seize ans. Frédéric-le-Grand, qui, n'étant encore que prince royal, lui avait déjà accordé sa confiance, le chargea, dès son avénement à la couronne, d'une mission délicate. Il l'envoya à Saint-Pétersbourg afin d'engager le cabinet russe à ne point intervenir dans la première guerre de Silésie, que Frédéric avait déjà en vue. Il réussit complétement, et Winterfeld de retour à l'armée, se distingua, à la tête d'un bataillon de grenadiers, à la surprise de Glogme, le 8 mars 1741, et surtout à la bataille de Molwitz, le 10 avril suivant, où il fut blessé : son avancement après cela fut rapide. Il ne servit pas avec moins d'éclat dans la seconde guerre de Silésie. Il fut encore blessé à la retraite de Bohême, et ayant battu le général Nadesti près de Landchut, le roi en récompense l'éleva au grade de général-major. Après la paix de Dresde, il se trouva, en qualité d'adjudant-général, au nombre des personnes qui approchaient le plus du roi, dont il gagna toute la confiance, et par qui il se vit chargé des affaires les plus variées et les plus importantes. Prévoyant la troisième guerre de Silésie, il s'y prépara en s'efforçant d'acquérir les connaissances les plus approfondies de la situation de l'ennemi et du prochain théâtre de la guerre. Quand il ne fut plus possible de douter des dispositions des adversaires du roi, il pressa vivement le monarque de les prévenir par une attaque imprévue. Son avis prévalut; mais il fut, dans le temps, accusé de passion et de vues ambitieuses. Quand la guerre éclata, il fut nommé lieutenant-général. Il fut encore blessé à la bataille de Prague, où il commandait l'aile droite de l'armée. Employé plus tard dans le corps du prince Auguste-Guillaume, il fut le seul de tous les généraux qui ne partagea point la disgrâce de ce prince après les affaires de Gabel de Zittade. Ce brave militaire périt au champ d'honneur; il reçut une balle dans la poitrine à la bataille de Goulitz, le 7 septembre 1757, et succomba le lendemain matin. Frédéric regarda sa mort comme une des plus grandes pertes qu'il eût jamais faites. Une statue en marbre lui fut élevée sur la place Guillaume à Berlin. C.

WIT (PIERRE DE), né au commencement du XVIe siècle, à Gand suivant les uns, à Bruges suivant d'autres, alla de bonne heure en

Italie, y étudia la peinture dans l'école de Vasari, et en cultiva avec succès différents genres, et notamment l'architecture et la perspective. On cite aussi de fort beaux vitraux de l'église Saint-Jean, à Gand, peints d'après ses compositions.

Non content de peindre l'architecture, il se livra à la pratique même de cet art. Le prince Maximilien de Bavière, lui-même, grand amateur d'architecture et, ce qu'il paraît, auteur principal des plans d'après lesquels il fit bâtir le palais électoral de Munich, employa à cette importante construction de Wit qui sans doute eut une grande part à l'étude des plans et surtout de la décoration. On lui attribue particulièrement et l'on cite avec éloges le grand escalier, qui a perdu de son importance par suite des changements apportés dans l'ensemble de l'édifice et du déplacement de l'entrée principale. On vante encore le mausolée qui fut élevé à l'empereur Louis de Bavière dans la cathédrale de Munich sur les dessins de Wit qui, à l'exemple de tant d'autres artistes de son temps, non moins habiles sculpteurs que peintres et architectes, aurait composé et exécuté, au moins en partie, les nombreuses statues en bronze qui décorent ce monument. Il mourut à Munich, toujours au service de l'Électeur. A. Gourlier.

WITH (Engrenage de). On appelle ainsi, du nom de son inventeur, un engrenage qui jouit de la double propriété de donner des vitesses angulaires uniformes, et de n'avoir qu'un frottement de roulement. (*Voy*. l'article Engrenage.)

WITT (Terre de), côte presque déserte de la Nouvelle-Hollande, qui se développe au N.-O. du continent austral, en face de l'archipel sablonneux de Dampier.

WITT (Jean de). L'histoire de Hollande offre peu de noms aussi honorables que celui de Witt. Il représente presque à lui seul, dans sa plus énergique expression, ce vieux républicanisme hollandais qui défendit les libertés publiques contre les envahissements de la maison d'Orange, et essaya de remplacer le gouvernement du stathoudérat par l'administration des États et les magistratures municipales. Jean de Witt, le plus remarquable de sa famille, naquit à Dordrecht, le 25 septembre 1625. Il était jeune encore lorsque son père, ancien bourgmestre de cette ville et député aux États de Hollande et de Frise, fut détenu dans le château de Louvestein, sur un ordre arbitraire du prince d'Orange, Guillaume II. Sans doute cet événement, en même temps qu'il donnait de la célébrité au nom qu'il portait, contribua à développer dans Jean de Witt cette haine du pouvoir absolu qui marqua sa carrière politique et devint la cause de sa mort. De Witt, nommé d'abord pensionnaire de la ville de Dordrecht, devint, en 1653, grand-pensionnaire de Hollande. Cette dignité était la plus considérable qu'il y eût alors dans la république. Guillaume II était mort depuis deux ans; son fils naissait à peine; en sorte que la puissance du stathoudérat se trouvait interrompue et comme effacée. La Hollande était la plus importante des Provinces-Unies; et de Witt, grâce à l'influence que ses talents et son caractère lui assuraient dans les États de cette province, fut bientôt en possession d'une grande autorité.

Les circonstances étaient difficiles lorsque de Witt arriva au gouvernement; Cromwell régnait à Londres, et la Hollande et l'Angleterre étaient engagées dans ces guerres maritimes si meurtrières où, durant tant d'années, elles se disputèrent l'empire des mers. Les Hollandais avaient été battus dans plusieurs rencontres. Leur sang et leur argent avaient été versés à grands flots. L'intérêt public réclamait la paix. D'ailleurs, de Witt avait dès lors conçu la pensée d'abolir le stathoudérat et de ruiner la puissance de la maison d'Orange. Le dernier rejeton de cette maison était le petit-fils de l'infortuné Charles Ier, et Cromwell devait être empressé de saisir l'occasion d'étendre jusque sur le jeune prince la proscription dont il frappait la famille des Stuarts. Entre sa politique et les vues de Witt, il y avait donc une certaine sympathie. Un traité de paix fut conclu. Un des articles stipulés par le Protecteur portait que les Provinces-Unies ne donneraient aucun appui à la dynastie des Stuarts, et que les hautes fonctions du généralat et du stathoudérat ne seraient conférées à aucun prince de la maison d'Orange.

Cette clause servit de base à la proposition que de Witt fit adopter, en 1657, par les États-Généraux, sous le nom d'*Édit perpétuel*, et qui abolissait à jamais le stathoudérat. Cette mesure excluait d'avance du gouvernement le eune Guillaume d'Orange; mais qu'était-ce qu'une exclusion pareille sans l'exil? Elle ne pouvait avoir d'autre résultat que d'irriter les partisans de Guillaume d'Orange. Ce prince n'en restait pas moins sur le sol de la Hollande, et par sa présence

empêchait de s'éteindre le prestige des souvenirs et le zèle de son parti.

Cet article du traité, bien que vivement appuyé par l'éloquence de Witt, ne passa pas sans opposition. Plusieurs provinces protestèrent, et le grand-pensionnaire vit se tourner contre lui le parti de la maison d'Orange, recruté surtout dans le clergé et le peuple. De Witt, lui-même, dit-on, prévoyant la fin probable de l'*Édit perpétuel*, et craignant qu'il ne produisît un jour la guerre civile, essaya, mais infructueusement, d'obtenir de Cromwell la suppression de cette clause du traité.

Un service moins contesté, rendu par de Witt à son pays, fut la réduction de la dette publique. Le trésor, à la suite des dépenses de guerre, se trouvait obéré par les intérêts de la dette; Jean de Witt fit un plan de finances qui réduisait cet intérêt à 4 pour 0/0, et, ce qui était plus difficile, il sut persuader aux créanciers de l'État qu'il valait mieux pour eux accepter la réduction que de retirer leur argent. Les guerres dans lesquelles la république ne tarda pas à se trouver encore engagée avec l'Angleterre, puis avec le Portugal et la Suède, donnèrent lieu à de nombreux préparatifs et à des négociations dont de Witt fut le directeur constant et actif.

La chute de Cromwell et le rétablissement de Charles II sur le trône d'Angleterre, détournèrent de Witt de l'alliance anglaise. D'ailleurs, les rivalités de pavillon, sans cesse renaissantes entre les marines anglaise et hollandaise, avaient ranimé la guerre plus opiniâtre que jamais entre les deux pays. Dans cette situation, de Witt pensa qu'il était de sa politique de s'unir plus étroitement au roi de France. De son côté, Louis XIV inclinait vers le grand-pensionnaire; il souffrait de voir l'Angleterre s'arroger la domination exclusive de l'Océan; et il alla jusqu'à mettre sa marine naissante à la disposition de la Hollande pour combattre l'ennemi commun. Enfin, le roi de France avait, du chef de la reine, les prétentions sur les Pays-Bas espagnols.

De Witt profita de ces circonstances pour mettre Louis XIV dans les intérêts de la Hollande; il essaya même de faire une part à l'ambition de ce monarque, en lui proposant le partage des provinces espagnoles dans les Pays-Bas. Mais il eut le tort de ne pas se mettre en garde contre les envahissements de cette ambition : tous ses soins s'étaient portés du côté de la mer; il avait déployé une prodigieuse activité dans les armements maritimes qu'il avait effectués contre l'Angleterre, mais il n'avait rien fait pour organiser l'armée de terre et fortifier les frontières du côté de la France. Ses ennemis lui firent un crime de ce qui n'était qu'un excès de confiance.

Il fit alors une alliance entre la Hollande, l'Angleterre et la Suède, puis avec l'Espagne et l'Empire, pour s'opposer aux progrès de Louis XIV; mais il était trop tard : l'armée française franchit le Rhin, et la Hollande se trouva livrée à toutes les alarmes de la conquête étrangère; les partisans de la maison d'Orange profitèrent de l'état des esprits pour faire abolir l'édit perpétuel et élever le prince Guillaume au grade de capitaine-général de la république (1672). Cet événement s'accomplit malgré les efforts du grand-pensionnaire; son influence semblait alors anéantie. On l'accusait d'avoir trahi son pays, en le livrant sans défense à l'invasion française, et le peuple appelait à grands cris la dictature et le rétablissement du stathoudérat. Un soir, comme il revenait de la séance des États, il fut attaqué et laissé dans la rue couvert de blessures; les États firent instruire sur cet assassinat, et l'un des assassins eut la tête tranchée.

Mais les châtiments n'arrêtent pas la haine des partis : Corneille de Witt, frère du grand-pensionnaire, venait d'être accusé par un barbier d'avoir voulu attenter aux jours du prince Guillaume. Effrayés par les clameurs du peuple, les magistrats l'avaient condamné au bannissement; cette peine parut encore trop douce aux partisans de la maison d'Orange; Jean de Witt était venu chercher son frère dans la prison où il était enfermé, lorsque la populace, furieuse, força les portes, assaillit les deux frères et mit leurs corps en lambeaux. Ce fut une de ces scènes atroces qui, dans les troubles publics, épouvantent de temps en temps le monde civilisé. « D'abord, dit un chroniqueur, témoin oculaire, on leur coupa les doigts qu'ils avaient élevés en jurant l'édit perpétuel, et leurs oreilles furent offertes en présent à la première personne de distinction qui vint à passer; puis on pendit par les talons leurs cadavres à un gibet; on les dépouilla de leurs vêtements et on les mutila de la manière la plus barbare : chacun tâchait d'en avoir un morceau pour le vendre dans la ville; une jointure du doigt se vendait douze sous de Hollande, le doigt quinze, une oreille vingt-cinq. Les cadavres restèrent ainsi suspendus, exposés à l'insolence et à la brutalité

de la multitude, jusqu'au milieu de la nuit où des personnes déguisées vinrent les retirer. On ne vit jamais dans ce pays ni ailleurs un spectacle plus cruel : on dit qu'une femme venant de Schevening, informée de ce qui venait d'arriver, se jeta à genoux et rendit grâce à la providence, tant la multitude était furieuse contre ces deux citoyens, dont les noms seront transmis à la postérité la plus reculée ! »

Les opinions politiques des de Witt ne furent probablement pas la seule cause de leur fin tragique ; ils appartenaient à la secte religieuse des Arminiens, qui depuis long-temps divisait les docteurs et le peuple hollandais. L'animosité des Gomariens, qui formaient la secte opposée, dut contribuer à leur perte.

Selon certains historiens, Guillaume III y aurait eu aussi quelque part ; cependant ce jeune prince rendit hommage à la mémoire des deux frères ; il dit que c'étaient d'excellents magistrats, et ne s'opposa pas aux honneurs qui leur furent rendus. Une des médailles destinées à perpétuer leur souvenir les représente : Corneille de Witt en guerrier et Jean de Witt en magistrat, avec cette légende : *Hic armis maximus, ille togâ* ; le revers représente un monstre à sept têtes dévorant deux hommes renversés, symbole de la populace instrument de leur mort ; autour on lit ces deux vers :

> Nunc redeunt animis ingentia consulis acta,
> Et formidati sceptris oracla ministri.

L'exergue porte ces mots : *Nobile par fratrum sævo furor ore trucidat.*

Jean de Witt était éloquent, lettré et versé dans les sciences. On a de lui plusieurs ouvrages : 1° *Elementa linearum curvarum* ; 2° *ses mémoires*, où sont traités beaucoup de points d'économie publique et de politique, notamment la valeur comparée de la monarchie et de la république ; 3° *ses lettres et négociations* avec les cours de France, d'Angleterre, de Suède, de Danemarck et de Pologne, de 1652 à 1669. 5 vol. in-12. 1725. P. Faugère.

WITT (Corneille de). Ce personnage n'eut pas les hautes capacités dont son frère était doué, et sa mémoire est moins illustre. Cependant il suivit la même ligne politique que son frère, avec non moins de courage et de fermeté ; il tomba en même temps que lui sous la rage populaire, et leurs noms sont inséparables comme leur destinée.

Né à Dordrecht, le 25 juin 1628, Corneille de Witt servit son pays dans la double carrière de la toge et de l'épée. Envoyé plusieurs fois en mission sur la flotte hollandaise, il prit part à ses combats avec beaucoup de valeur. Il fit partie de cette expédition qui, en 1667, vint, sous le commandement du fameux Ruyter, ravager les côtes d'Angleterre, et porta l'épouvante jusque dans le cœur du royaume. Il se trouva aussi à la terrible bataille de Soult-Baye, en 1672.

Magistrat, il fut d'abord bourgmestre de Dordrecht, puis grand-bailli de Putten et député de Dordrecht aux États de Hollande et de Frise. Il fut digne de ces fonctions par la capacité, le zèle et le désintéressement qu'il y montra. Il avait puissamment contribué à la déchéance prononcée contre les membres de la maison d'Orange ; et lorsque les orangistes arrachèrent aux magistrats de Dordrecht la révocation de l'édit perpétuel, il refusa avec fermeté de signer cette révocation. Le peuple en fureur assiégeait sa maison et menaçait sa vie dans le cas où il persévèrerait dans son refus : « Croit-on, dit-il alors, que depuis trente ans je brave les ondes et la mitraille, pour craindre la mort dans mon appartement? » Insensible aux vociférations de la multitude, il céda cependant aux larmes de sa femme et de ses enfants, et signa, en mettant à côté de son nom les lettres V. C. ; elles signifiaient *vi coactus* ; et ses amis les effacèrent pour ne pas porter à son comble l'exaspération du peuple.

Un tel homme ne pouvait trouver grâce devant l'esprit de faction. On a vu dans l'article précédent comment il fut accusé par un délateur, condamné par des juges timides, puis immolé avec son frère par la main de la populace. Durant l'instruction de son procès, il fut soumis à l'épreuve de la torture ; mais dans cette âme forte, la douleur laissait place encore aux grandes pensées ; au milieu des tourments, il répétait le chant d'Horace :

> Justum et tenacem propositi virum.....

Noble et stoïque poésie, qui trouvait en ce moment sa réalité ! P. F.

WITTEKIND ou **Witticinind**, un des ethelings ou nobles des Saxons subjugués par Charlemagne, avait ses terres chez les Engriens et dans la Westphalie actuelle. Il avait été en Danemarck, et il avait pour femme la sœur du roi danois Sigefroi. L'histoire ne fait pas mention de lui dans les premières guerres que les Saxons soutinrent contre les Francs, et qui eurent pour suite la dévastation de leur pays, la destruction de leur place forte d'Eresbourg sur la Diemel, et le renversement

lu fameux Irminsul, monument sacré pour es païens. Ce n'est qu'en l'an 772, lorsque Charlemagne, pour combattre les Lombards, ranchit les Alpes avec ses troupes, et se porta n Italie, que les Saxons, voulant profiter de 'absence du vainqueur pour secouer son joug, lurent pour leurs chefs de guerre Wittekind t Albion, et prirent les armes. Les deux thelings conduisirent leurs chefs sur les marhes du territoire des Francs, pénétrèrent lans la Hesse, s'avancèrent même jusqu'à Buriabourg (maintenant Bierberg), sur la ive droite de l'Elbe, et mirent en péril l'église récemment fondée à Fritzlar. Cependant, verti dès le commencement de l'insurrection les Saxons, l'empereur était revenu sur le Rhin ; de là il envoya ses troupes pour forcer es païens à évacuer les contrées qu'ils venaient l'envahir. Ceux-ci se retirèrent en effet dans a Saxe, mais sans déposer les armes. Aussi 'année suivante entrèrent ils de nouveau en campagne contre les Francs, qu'ils ne voulaient pas avoir pour maîtres ; mais Charlemagne, sachant mieux faire la guerre que leurs chefs, se porta rapidement sur leurs frontières, mit les troupes dans Eresbourg, passa le Weser Brunsberg, malgré les efforts que firent les Saxons pour l'en empêcher, et força les Ostphaliens et les Engriens à se soumettre. Le roi les Engriens lui jura fidélité ainsi que ses ethelings, et donna des otages. En se retirant, 'empereur des Francs laissa des troupes sur e Weser. Ce fut contre elles que les Saxons dirigèrent leurs attaques ; mais ils échouèrent de nouveau, et se virent forcés de demander a paix, et de livrer des otages. Leur intention était néanmoins de saisir les premiers événements favorables pour se soulever de nouveau contre des vainqueurs qu'ils haïssaient. L'insurrection fut générale quand, en 776, Charlemagne fit la guerre en Italie au duc de Frioul. Cette fois, ils s'emparèrent d'Eresbourg, et mirent le siége à Siegbourg. L'empereur revola en Allemagne, et surprenant ses ennemis qui croyaient pouvoir jouir sans troubles de leurs conquêtes, il les força de nouveau à se soumettre. Pour les tenir à la fois par les liens mondains et spirituels, il leur fit administrer le baptême à Lippspring, et reçut leurs otages. Une diète qu'il tint l'année suivante à Paderborn, et à laquelle il appela les ethelings de ce peuple, devait affermir encore leur soumission. Beaucoup de chefs y comparurent en effet, et plusieurs consentirent à se faire baptiser ; mais Wittekind ne fut pas de ce nombre. Au lieu de se rendre à la cour de l'empereur des Francs, il avait préféré se retirer chez son beau-frère, le roi danois. Il en obtint des secours en cavalerie, et lorsqu'en 777, les Saxons, enflammés par la nouvelle de la défaite de Charlemagne à Roncevaux, prirent les armes, et se portèrent sur le Rhin pour se venger par des ravages cruels des humiliations que leur avaient fait éprouver les Francs, Wittekind se joignit à eux avec ses cavaliers danois. Cependant, avant même que Charlemagne revînt du Midi, les Francs contraignirent les Saxons à regagner leurs frontières. L'empereur, passant le Rhin, en 779, battit les Saxons à Bocholt, où ils voulurent arrêter sa marche, et il vint ensuite s'établir à Medofull, sur le Weser, pour recevoir de nouveau la soumission des vaincus. A la diète d'Orheim, il fit baptiser encore un grand nombre de Saxons, et deux années de suite il tint une autre diète au milieu de la Westphalie, à Lippspring.

Cependant Wittekind n'y comparut pas plus qu'aux assemblées précédentes. Il s'était retiré comme la première fois chez les Danois, et l'empereur dut renoncer à l'espoir de soumettre un chef qui savait toujours lui échapper. Il fut très courroucé quand il apprit que Wittekind n'était revenu que pour seconder les Sorbes dans leur invasion sur le territoire des Francs ; cette fois le soulèvement fut plus grave que les insurrections précédentes, et les Francs essuyèrent une défaite sur le Weser avant que l'empereur pût les secourir. Il accourt aussitôt avec ses troupes en Saxe, et veut qu'on lui livre les ethelings et leur suite qui avaient pris part à la dernière expédition. On lui livra plusieurs milliers d'hommes : Charlemagne les fit tous massacrer auprès de Verden sur l'Aller. Wittekind s'était retiré comme de coutume chez les Danois ; mais il fut de retour chez ses compatriotes aussitôt que ceux-ci eurent pris les armes pour venger le massacre de Verden. On se battit pendant deux ans ; les Saxons se défendirent en désespérés, mais les Francs leur étaient supérieurs en tactique, et un seul homme conduisait leurs mouvements. S'établissant au milieu du pays des Saxons, Charlemagne dévasta cruellement les diverses contrées ; cependant les malheureux ne se rendaient pas encore. C'est alors que Charlemagne sentant la nécessité d'employer aussi d'autres voies, entama des négociations avec les deux chefs, Wittekind et Albion, qui s'étaient retirés au-delà de l'Elbe,

pendant que les troupes impériales parcouraient et ravageaient la basse Saxe et la Westphalie. Il les engagea à venir à sa cour, à faire la paix et à se faire baptiser pour rentrer dans la possession de leurs terres qu'il occupait. Ayant reçu des sûretés, ils se rendirent en effet, en l'an 785, à la cour impériale d'Attigny, y reçurent le baptême, et retournèrent ensuite dans leurs possessions. Depuis lors, l'histoire se tait sur leurs actions, et on n'a que des traditions vagues sur la fin de la vie de Wittekind. Il est à regretter que les historiens francs soient les seuls qui aient parlé de lui, et que les Saxons n'aient pas eu d'historiens; peut-être nous auraient-ils appris les motifs qui déterminèrent si brusquement les plus opiniâtres des défenseurs de l'indépendance saxonne à abandonner la cause à laquelle ils avaient jusqu'alors tout sacrifié, et à se soumettre à un vainqueur auquel ils paraissaient avoir voué la haine la plus prononcée. Cette détermination a été jugée peu favorablement par les historiens modernes. « Wittekind, dit Pfister, avait commencé comme Hermann (Arminius), et il finit comme Civilis. Il n'avait rien obtenu pour sa nation. Charlemagne vainqueur lui imposa au contraire des lois rigides. » C'est en effet la soumission, sans aucune condition avantageuse pour les Saxons, qui paraît inexplicable : peut-être les malheurs des Saxons étaient-ils plus grands que les historiens francs n'ont jugé à propos de nous l'apprendre. On a dit aussi que Charlemagne avait élevé Wittekind à de grands honneurs en le nommant duc des Saxons; mais dans ce cas celui-ci n'aurait-il pas empêché les nouveaux soulèvements de ce peuple? Charlemagne envoya des comtes de la race des Francs pour gouverner le pays conquis et soumis. Ce n'était pas sa politique de mettre à la tête de ses conquêtes ceux qui l'avaient combattu. On ne connaît pas l'année de la mort de Wittekind. Crantz et d'autres historiens modernes disent qu'il périt, en 807, dans un combat contre Gérolde, duc de Suabe; mais aucune autorité ancienne ne confirme ce fait. Des écrivains ecclésiastiques ont parlé aussi de la sainteté de sa vie chrétienne, et de la collégiale qu'il avait fondée auprès d'Engern, dans le pays de Ravensberg; les historiens contemporains se taisent complétement à cet égard. Toutefois, on a conservé long-temps dans l'église de Saint-Denis, près d'Engern, un tombeau qu'on assurait être celui de Wittekind. L'empereur Charles IV, passant en l'an 1377 par le pays, voulut le voir, et, trouvant ce monument très délabré à cause de sa vétusté, le fit restaurer. En 1414, lorsque le chapitre d'Engern fut transféré à Hervord, le prétendu tombeau de Wittekind fut porté dans la nouvelle collégiale. Le cardinal de Furstenberg l'a fait représenter en gravure dans ses *Monumenta Paderbornensia*, avec l'inscription latine un peu obscure qu'on lit sur ce monument.

La généalogie s'est emparée aussi du nom de Wittekind pour en faire le fondateur de la race des princes de Saxe, et même des empereurs et des rois; mais en cela les généalogistes ne s'appuient pas sur des autorités plus sûres que les hagiographes. Il n'y a pas la moindre filiation avérée entre Wittekind et les comtes de Wettin, qu'on s'est plu à regarder comme les aïeux des ducs de Saxe. Quelque ressemblance entre les noms est la seule circonstance qui ait aidé les faiseurs de généalogies. La vie et la conduite énigmatiques de Wittekind ont exercé la sagacité de plusieurs érudits, et donné lieu à quelques dissertations, parmi lesquelles nous citerons celles de Boeckler, celle de Muller, *Witikindus magnus, ex vetustis potissimum scriptoribus delineatus*, et la discussion de Gaillard; mais il faut toujours se souvenir que tout ce que nous savons de Wittekind se réduit au petit nombre de faits contenus dans les annales des Francs. Le seul souvenir national de Wittekind que l'on possède, est une espèce de formule de prière en saxon, trouvée aux archives de Goslar, et conçue en ces termes : « Saint et grand Wadan, aide-nous, et notre grand *thane* Witikin, contre l'affreux Charles-le-Boucher. Je te donne un urus et deux brebis, et le butin; je t'immole tous les prisonniers sur ta sainte montagne du Harz. » Apparemment cette prière sauvage fut faite après le massacre des 4,500 Saxons ordonné par Charlemagne. DEPPING

WITTENBERG, petite ville d'Allemagne, dans la Saxe prussienne, dictrict de Mirebourg, sur l'Elbe, avec un pont de bois. Lat. 51°, long. 10° 18′. Le nombre d'habitants est de 6,400, y compris la garnison. Cette ville doit principalement sa célébrité à la circonstance qui, au commencement du XVIe siècle, la rendit le principal siége du protestantisme. Ce fut dans l'église du château et de l'université, qu'en 1517, Luther proclama ses quatre-vingt-quinze fameuses propositions; il y est enterré ainsi que les électeurs Frédéric, dit le Sage,

t Jean, dit le Constant. L'université, fondée n 1502 par l'électeur Frédéric, a été réunie, n 1817, par le gouvernement prussien à elle de Halle. En 1813, Witeinberg, alors ccupé par les Français, soutint un siége conre les Prussiens, et le général Lapoype y fit ne dépense d'autant plus honorable, que les nciennes fortifications avaient été rasées, et es nouvelles élevées à la hâte.

WOLF (Jean Chrétien), fils de Jean Volf, conseiller ecclésiastique, naquit à Werigerde en 1689. Il partit pour visiter la Holande et l'Angleterre, aussitôt qu'il eut achevé on éducation, et il recueillit à Oxford les ariantes et les fragments inédits de plusieurs nanuscrits grecs. En 1716, de retour dans on pays, il fit tous ses efforts pour y ranimer e goût des sciences naturelles, et dans ce but l donna des leçons gratuites de physique. En 1725, il fut nommé professeur de physique et de poésie au gymnase de Hamboug. On a le lui plusieurs ouvrages estimés, tels que : un choix des poésies de Sapho avec des notes: fragments des écrits des femmes grecques avec leur éloge, etc. Ce philologue mourut en 1770, après avoir légué à la ville de Hambourg une bibliothèque particulièrement riche en manuscrits.

WOLF ou **WOLFF** (Jean Chrétien, baron de), célèbre philosophe et mathématicien, naquit, le 24 janvier 1779, à Breslaw, où son père exerçait la profession de brasseur. Dès son enfance il annonça pour l'étude les plus heureuses dispositions. A huit ans, Wolf était déjà familier avec la langue latine, que son père, à l'exemple de celui de Montaigne, lui avait appris comme en jouant. A l'âge de vingt-deux ans, il avait déjà pris ses grades à Leipzig, et s'était révélé au monde savant par une thèse fort remarquable sur l'application de la méthode mathématique. Ce premier essai fut bientôt suivi de deux disstrtations, l'une sur la mécanique et l'autre sur la langue; et plus tard d'un autre ouvrage ayant pour titre, *Pensées raisonnables sur les forces de l'entendement humain et leur juste emploi dans la connaissance de la vérité, sur Dieu, sur le monde, l'âme humaine*, etc. Dans tous ces écrits, Wolf se montre disciple de Tschirnausen, de Descartes et surtout de Leibnitz; l'idée qui y domine est celle d'appliquer à tout l'ensemble de la philosophie la méthode géométrique déjà introduite par Descartes dans la philosophie théorique. Cette idée, que Wolf ne fera plus que développer dans la suite, est le véritable caractère de sa méthode, qui y puise à la fois ses qualités et ses défauts. Un système construit sur une pareille base a le mérite de la concision et de l'exactitude; on ne peut lui contester l'avantage de contraindre à déterminer exactement les termes, à suivre cons amment une chaîne d'idées, et à procéder rigoureusement du connu à l'inconnu. Mais le principe sur lequel il se fonde est en lui-même une erreur, les connaissances philosophiques n'admettent pas toujours des conditions semblables à celles des mathématiques, et c'est méconnaître la nature de l'entendement humain que de vouloir soumettre aux lois du calcul ses idées essentiellement mixtes et hétérogènes. L'effort de sa nature a quelque chose de hardi, de grand, de sublime même, mais le levier auquel il s'applique est impuissant. Depuis 1707, Wolf occupait à Halle une chaire de mathématiques et de physique; son dernier ouvrage l'ayant placé dans l'opinion publique à côté de Libnitz, le roi de Prusse lui décerna le titre de conseiller de cour en augmentant ses honoraires. Mais bientôt, signalé comme un disciple de Spinosa, et accusé de corrompre les mœurs et d'altérer la foi des étudiants de l'université, Wolf reçut un ordre de quitter sous deux jours le territoire du royaume; le 23 novembre 1723, il s'éloigna de Halle où il enseignait depuis seize ans. Mais le philosophe persécuté en Prusse trouva auprès du landgrave de Hesse-Cassel un asile honorable, et fut investi par lui du titre de conseiller aulique et des fonctions de professeur de philosophie à Marbourg. Wolf songea alors à se justifier, et il engagea avec ses adversaires une lutte à laquelle tous les savants de l'Allemagne prirent part. C'est à Marbourg qu'il a rédigé et publié le corps entier de sa philosophie en latin, ouvrage qui n'a pas moins de vingt-quatre volume in-4°, mais qui pourrait être réduit à un seul si on le dépouillait de tout l'appareil scientifique que l'auteur se crut obligé de déployer pour démontrer les questions les plus simples. Cependant le gouvernement prussien se repentit de la rigueur avec laquelle il avait traité un homme que les académies de France, de Londres, de Stockholm, de Pétersbourg, s'empressaient d'accueillir dans leur sein; il leva le décret de bannissement porté contre lui, et, de retour à Halle, Frédéric-le-Grand le rétablit dans la chaire qu'il avait autrefois si glorieusement occupée, et le combla d'honneurs;

l'électeur de Bavière, pendant la vacance du siége impérial, le décora du titre de baron de l'empire. Mais Wolf ne jouit pas longtemps de cet hommage tardif dû à son mérite. Une sorte de marasme qui s'était emparé de lui depuis quelque temps, l'enleva aux sciences le 9 avril 1764. Sa mort fut celle d'un philosophe chrétien.

Wolf ne fut pas seulement un grand philosophe et un grand savant, mais encore un moraliste profond, cherchant dans la vérité la raison du bien, et dans les abstractions de la métaphysique les principes qui président à l'accomplissement du devoir. Ses connaissances étaient encyclopédiques; et il a donné, comme Aristote et Bacon, une classification des connaissances humaines, qui est encore suivie aujourd'hui dans toute l'Allemagne. Cependant, hâtons-nous de le dire, tout en rendant justice au noble et généreux caractère de Wolf, à son esprit vaste, judicieux, et surtout méthodique, on doit porter sur ses théories philosophiques un jugement plus sévère. Par sa prétention de tout faire rentrer dans un cadre géométrique, il justifie jusqu'à un certain point les accusations de ses détracteurs, qui lui reprochent d'expliquer par des causes mécaniques ce qui ne doit être attribué qu'à une influence et à une action divines. La plupart des ouvrages de Wolf ont été écrits en allemand. En abandonnant le premier la langue scientifique, on peut dire que Wolf a rendu un éminent service à la science, qu'il a pour ainsi dire popularisée, et lui-même doit peut-être à cette innovation d'avoir été, pendant un siècle, regardé comme le philosophe national de l'Allemagne. Parmi ses ouvrages que nous n'avons pas déjà mentionnés, on cite: *Pensées raisonnables sur les opérations de la nature*, Halle, 1723; — *sur le but des états naturels*, Francfort, 1723, in-8°; — *sur les actions de l'homme dans la recherche de son bonheur*, Halle, 1720; — *sur le bonheur des hommes, et spécialement sur la société considérée comme un moyen de procurer le bonheur de l'espèce humaine*, Halle, 1721, in-8°; *Institutions du droit de la nature et des gens*, etc., Halle, 1754, in-8°, publié aussi en latin, Halle, 1754, in-4°; traduit en français par Lusac, Leyde, 1772, in-4°; son grand corps de philosophie, écrit en latin et publié par parties à Francfort et à Leipsick de 1728 à 1752. Son cours de mathématiques, qui était le plus complet qu'on eût vu jusqu'alors, a été publié d'abord en deux puis en cinq volumes in-4°, Genève, 1731 et 1741; Pinetti en a donné un abrégé en trois volumes in-8°. Dans les *Acta eruditorum de Leipsick*, on trouve encore un grand nombre d'articles de Wolf. J.

WOLFENBUTTEL, nom d'une principauté et d'une ville d'Allemagne. Cette principauté, qui fait partie des posssesions de la branche aînée de la maison de Brunswick, se compose des deux cercles de Wolfenbuttel-Schœning et de Harzer-Weser; elle a 58 milles d'Allemagne carrés, et 207,000 habitants. La ville du même nom, autrefois la résidence des ducs de Brunswick, est située dans un terrain bas et marécageux, sur les bords de l'Oker; lat. 52° 10′, long. 8° 11′. Elle contient 2 faubourgs, 1,000 maisons et 6,000 habitants. Les fortifications ont été rasées. En face du château ducal, se trouve un bel édifice construit, en 1723, par le duc Auguste-Guillaume, sur le modèle du Panthéon de Rome. Le rez-de-chaussée est consacré à un manége, et le premier étage à la célèbre bibliothèque, l'une des plus considérables de l'Allemagne, et que le nom de son bibliothécaire, Lessing, a rendue plus célèbre encore. Elle contient 10,000 manuscrits, un grand nombre d'éditions princeps, et 110,000 volumes, ou même, selon quelques personnes, près de 200,000. Cette ville fait un commerce considérable en fil, et on y trouve plusieurs fabriques de différents objets.

WOLFF (Ernest-Auguste), surnommé le *Philologue*, pour le distinguer de ses homonymes, s'est acquis une réputation européenne par ses *Prologomènes sur Homère*. Né à Hainrode en Thuringe, le 15 mars 1759, son père, organiste et maître d'école de village, sa mère, femme d'un esprit élevé, furent ses premiers maîtres. Wolff alla terminer ses études à Gœttingue, où il eut de violents démêlés avec le célèbre Heyne, qui, furieux de ne pas le compter au nombre de ses auditeurs, refusait de lui laisser soutenir ses thèses.

En 1779, Wolff fut appelé à Ilfeld pour y remplir les fonctions de *collaborateur*, devenues vacantes par la mort de Léopold. Heyne contribua puissamment à sa nomination, désireux qu'il était d'éloigner à tout prix de Gœttingue un rival dangereux. Le professeur de vingt ans avait à diriger des élèves plus âgés que lui, ce qui, joint à la vie monotone d'une petite ville, ne tarda pas à le dégoûter d'Ilfed. Aussi profita-t-il avec empressement de l'occasion qui se présenta

bientôt pour lui d'aller se fixer à Osterode.

Wolff aspirait depuis long-temps à une chaire universitaire. Le ministre d'État Zedlitz, dont il avait gagné l'amitié, lui offrit une place de professeur à Halle, en 1783. Il avait alors vingt-quatre ans. Cette époque fut pour Wolff la plus active et la plus brillante de sa vie. Professant avec clarté et élégance, il était chéri des étudiants qui affluaient à ses cours. C'est aussi de cette époque (1784 à 1787) que datent ses productions capitales : entre autres les *Prolégomènes*, qui parurent en 1785, avec une édition d'Homère, à l'usage des écoles. Ce travail attira sur Wolff les regards des savants du premier ordre, et jeta les fondements de sa réputation.

Voici dans quels termes un célèbre critique allemande arle de cet ouvrage : « Homère est-il l'unique auteur de l'*Iliade* et de l'*Odyssée*? Voici le thème ou la question sur laquelle roulent les prolégomènes. Wolff se prononce pour la négative. Sans contredit il n'est pas le premier qui se soit adressé cette question et qui l'ait débattue. Wood, Blackwell, plusieurs autres commentateurs, avaient émis un doute sur l'authenticité de cette unité. Mais le doute a acquis pour la première fois, dans les prolégomènes, une puissance terrifiante; et attaquée à la fois par les armes d'une logique serrée, d'une érudition sans bornes et de la critique la plus sagace, le danger et la ruine de la vieille école classique furent imminents.

Dix ans s'était écoulés depuis la publication de cet ouvrage, et Wolff ne s'occupait plus que de son professorat. La guerre et ses orages vinrent l'arracher à ses paisibles fonctions. La Prusse, à la suite de nombreux revers, avait perdu une grande partie de son territoire. Halle en fut détaché en 1806, pour être incorporé au nouveau royaume de Westphalie : on supprima son université. Notre grand philologue songea alors à en transporter le siége à Berlin même. Il se rendit dans cette capitale, conféra avec le roi et les ministres, présenta un plan : il fut adopté ; mais il fallut attendre pour le mettre à exécution que le pays eût repris un peu de stabilité. Wolff employa en voyages ces quelques années de vacances.

Appelé en 1810 pour se mettre à la tête de la nouvelle université, il revint en Prusse. Mais son grand âge et ses infirmités le forcèrent à abandonner les fonctions du professorat. Le repos, qui semblait lui être devenu si nécessaire, fut sans influence sur sa santé; et son état étant devenu plus alarmant, la faculté lui prescrivit le changement de climat. On espérait que l'air tiède des pays méridionaux serait favorable à sa constitution affaiblie. Wolff partit pour la France, s'arrêta à Lyon, fit un long séjour à Montpellier, et se fixa enfin à Marseille, où il mourut le 17 mars 1824.

Outre les *Prolégomènes* et son édition *d'Homère*, Wolff a publié encore des *Leçons sur l'histoire de la littérature grecque*; une nouvelle édition de la *Théogonie d'Hésiode*, accompagnée d'un commentaire, une *Histoire de la littérature romaine*; une édition du *Banquet de Platon*; les *Antiquités de la Grèce*; des éditions d'*Hérodien*, de *Lucien*, des *Questions tusculanes de Cicéron*, *Tetralogia dramatum græcorum*; un commentaire plein de richesses et de réflexions ingénieuses; des discours de Démosthène contre *Leptin*; enfin de nombreux articles polémiques insérés dans plusieurs journaux scientifiques et littéraires. L. AUQUIER.

WOLFRAM (*minér.*). (*Voy.* TUNGSTATE.)

WOLLASTON (LE DOCTEUR N.), physicien, né en Angleterre vers le milieu du XVIIIe siècle, l'un de ceux dont les savantes recherches ont le plus enrichi la physique, et qui ont fait de la chimie une science toute nouvelle. On lui doit plusieurs instruments ingénieux, tels que le goniomètre qui porte son nom, la chambre claire (camera lucida) si utile aux dessinateurs, une nouvelle disposition de la pile galvanique qui produit des effets très énergiques. Le premier il indiqua le curieux phénomène de la rotation des aimants, qui devait se rattacher plus tard à la théorie mathématique de l'électro-magnétisme que M. Ampère introduisit dans la science. La chimie doit à Wollaston un procédé pour la décomposition de l'eau par l'électricité; le rhodium et le palladium, métaux inconnus jusqu'alors, qu'il découvrit dans le minerai de platine ; enfin une méthode d'extraction de ce dernier métal, pour laquelle il obtint une médaille d'or de la Société royale de Londres, et à laquelle il dut une partie de sa fortune. Wollaston a consigné toutes ses recherches dans des Mémoires qu'il laissa à la Société royale de Londres, et auxquels il ne cessa de travailler même pendant la longue maladie qui le conduisit au tombeau. On rapporte que quelques moments avant sa mort, arrivée le 22 décembre 1828, n'ayant déjà plus la force de parler, il traça d'une main tremblante plusieurs rangées de chiffres qu'il additionna

sans erreur. Les Mémoires de Wollaston ont été en partie traduits en français et insérés dans les *Annales de Chimie et de Physique*, dans les *Annales des Mines*, et autres journaux scientifiques.

WOLLASTONITE. (*min.*) Espèce minérale de l'ordre des silicates, et que l'on a dédiée au célèbre physicien anglais, feu le docteur Wollaston, auquel la minéralogie est redevable de quelques uns des perfectionnements qu'elle a reçus depuis trente ans. Cette substance, qui a porté quelque temps le nom de *spath en tables*, est blanche, vitreuse, tendre et difficilement fusible; elle présente fréquemment un éclat nacré, et forme des masses lamellaires qui se clivent en deux sens avec beaucoup de netteté, et presque sous le même angle que les pyroxènes blancs, avec lesquels elle a beaucoup d'analogie. C'est un silicate de chaux, dans lequel l'oxigène de l'acide est double de celui de la base; il est disséminé en petites parties dans certaines roches de cristallisation et dans quelques laves des volcans anciens. Les principaux pays où on le trouve sont le Bannat de Temeswar en Hongrie, la Finlande, et les environs de Rome.

WOLSEY (THOMAS), archevêque d'York, cardinal, premier ministre d'Angleterre sous Henri VIII, est un de ces personnages éminents sur la naissance et le caractère desquels les historiens ne sont point d'accord. Il naquit, en 1471, à Ipswich, dans le comté de Suffolk, d'un boucher, suivant l'opinion la plus commune, d'un riche bourgeois, selon d'autres. La nature l'avait pourvu de facultés brillantes auxquelles l'éducation ajouta des connaissances et des lumières qui en firent un homme au-dessus de son état. Introduit chez le marquis de Dorset en qualité d'instituteur de ses enfants, il devint, par la protection de ce seigneur, chapelain de Henri VII, dont il mérita les éloges et la confiance dans la négociation secrète d'un mariage projeté entre le monarque anglais et la fille de l'empereur Maximilien. A la mort de Henri VII, Fox, évêque de Winchester, jeta les yeux sur Wolsey pour l'opposer au comte de Surrey, dont la faveur éclipsait celle du prélat. Wolsey les supplanta tous deux. Il acquit promptement par l'élégance de ses manières et la gaieté de son esprit les bonnes grâces du jeune roi Henri VIII, devint son aumônier, fut admis dans sa familiarité et dans ses parties de plaisir. Mais au milieu des amusements frivoles, il savait rappeler l'attention du prince vers les choses sérieuses et les affaires d'État; il lui insinuait les maximes les plus propres à le rendre capable de porter le sceptre avec gloire, de choisir des ministres qui lui dussent leur fortune, qui partageant ses goûts soit pour les sciences et les lettres, soit même pour la dissipation, offrissent par cette sympathie un nouveau garant de leur conduite. C'était en quelque sorte se désigner lui-même au choix du souverain. Henri entra dans les vues de Wolsey, le fit membre du conseil, et bientôt son premier ministre. Durant la guerre, il accompagna Henri en France; et après la réduction de Tournay, sur le refus que fit l'évêque de prêter serment de fidélité, Wolsey reçut du roi, avec le consentement du pape, l'administration de ce diocèse. Créé ensuite évêque de Lincoln, il remplaça bientôt le cardinal Bambridge à l'archevêché d'York. Léon X le nomma cardinal et légat en 1515. Warrham, archevêque de Cantorbery, s'étant démis de la place de chancelier, les sceaux furent donnés à Wolsey; cette nouvelle dignité servit à développer son mérite et l'étendue de ses talents. Tant qu'il fut le chef de la magistrature, la justice rentra dans ses droits. Jamais chancelier ne montra plus d'impartialité dans ses décisions, plus de profondeur de jugement, plus de pénétration, plus de connaissance des lois, plus d'équité dans leur application. Il prit une part également active aux affaires politiques extérieures, et eut l'honneur d'être choisi pour arbitre entre Charles-Quint et François Ier; mais il tenta vainement de concilier ces deux monarques. A la mort de Léon X, Wolsey éleva ses vues jusqu'au trône pontifical. Ce projet avait été le sujet de plusieurs conférences du cardinal avec l'empereur et Henri VIII. Celui-ci en désirait ardemment le succès. Charles avait promis son appui. Le cardinal Adrien, qui avait été son précepteur, fut élu pape, le 19 janvier 1522. Le pape Adrien VI étant mort le 14 septembre 1523, eut pour successeur Jules de Médicis, cousin-germain de Léon X, et connu sous le nom de Clément VII. Wolsey, qui avait fait de nouveaux d'inutiles efforts pour monter sur la chaire apostolique, s'aperçut qu'il avait été joué par Charles-Quint; toutefois il dissimula son ressentiment. Clément VII, qui n'ignorait pas l'importance de captiver l'amitié de ce ministre, lui conféra pour toute sa vie la commission de légat que les deux derniers papes lui avaient accordée temporairement. Cette concession inusitée lui transférait pour ainsi dire

toute l'autorité du saint-siége dans la Grande-Bretagne. Il s'en servit pour y ériger deux colléges, l'un à Oxford, l'autre à Ipswhich, lieu de sa naissance, et y appela de toute l'Europe les hommes les plus savants pour professeurs. La conduite de Charles envers François Ier, après la bataille de Pavie, donna lieu au cardinal de réveiller la jalousie et les soupçons d'Henri VIII contre son allié. Il contribua donc à faire conclure avec la France un traité par lequel le roi d'Angleterre s'engageait à procurer la liberté à François. Henri, prévoyant que ce traité pourrait l'engager dans une guerre avec l'empereur, voulut s'y préparer par des levées d'argent excessives. Wolsey le seconda de toute la force de son caractère et de toute la puissance de sa prérogative ecclésiastique. Ces impositions arbitraires augmentèrent les mécontentements contre lui. L'oppression fut poussée si loin, que le roi réprimanda sévèrement son ministre. Pour apaiser le monarque et pour désarmer l'envie, Wolsey fit présent à Henri du superbe palais d'Hamptoncourt, en assurant Sa Majesté qu'il l'avait bâti pour elle. En 1527, à la suite d'une entrevue qu'il eut à Amiens avec François Ier, le cardinal fit quelque tentative pour étendre sa commission de légat jusqu'en France et même en Allemagne. Ce ne fut pas sans chagrin qu'il se vit obligé de renoncer à cette entreprise ambitieuse. Dès l'année 1521, lorsque l'hérésie de Luther faisait des progrès rapides, Henri VIII avait combattu la doctrine du novateur dans un livre écrit en latin, et dont il envoya une copie à Léon X. Sur la demande de Wolsey, le souverain pontife conféra par une bulle formelle au roi d'Angleterre le titre de *défenseur de la foi ;* mais cette noble manifestation des vrais principes devait bientôt céder à l'emportement des passions et faire place au schisme affligeant qui sépara la Grande-Bretagne de la communion catholique. Henri VIII, épris des attraits d'Anne de Boleyn, résolut de faire casser son mariage avec Catherine d'Aragon. Persuadé que cet amour s'éteindrait comme tant d'autres, ne songeant qu'aux conséquences du divorce qui pouvait rendre durable l'alliance entre la France et l'Angleterre et remplacer Catherine, etant déjà ses vues sur la fille du feu roi Louis XII, Wolsey offrit son assistance à son maître, et osa lui promettre un plein succès. L'affaire fut évoquée à Rome ; pendant ce temps, Clément VII tomba malade ; Wolsey conçut encore l'espoir d'obtenir la tiare, mais le pontife guérit, et l'évocation du procès en divorce fut l'avant-coureur de la chute du ministre. Anne de Boleyn lui imputa le mauvais succès de l'entreprise. Le roi retira les sceaux au cardinal, qui eut ordre de sortir du palais d'York, qu'il avait fait construire à Londres ; ce palais, confisqué par Henri, devint ensuite la résidence des rois d'Angleterre, sous le nom de Whitehall. Les tapisseries étaient de drap d'or et d'argent. Un buffet rempli de vaisselle d'or massif, étalait une somptuosité plus convenable pour un souverain que pour un particulier. Abandonné dans son malheur par tous ceux qui avaient rampé à ses pieds pendant sa prospérité, Wolsey se retira dans une maison de campagne près d'Hamptoncourt, laissant voir autant d'abattement sous le poids de ses revers qu'il s'était montré vain de sa grandeur. Le roi parut suspendre l'effet de son mécontentement, lui laissa les évêchés d'York et de Winchester, et lui envoya même une bague, comme un témoignage de son affection. Le cardinal était à cheval lorsque le courrier le rencontra ; il sauta à terre, et se jeta à genoux pour recevoir cette marque de bonté du roi. Mais la vengeance de ses ennemis n'était pas satisfaite ; ils craignaient son rappel à la cour. Anne de Boleyn surtout ne cessait d'aigrir le monarque contre son ancien favori. Non seulement Wolsey fut condamné par la chambre Étoilée ; la chambre haute du Parlement dressa contre lui une accusation de quarante-quatre articles, qu'elle accompagna d'une supplique au roi pour que le ministre fût puni et dépouillé de toute autorité. Ces griefs, portés à la chambre des Communes, furent combattus avec chaleur par Thomas Cromwell, que le cardinal avait tiré d'une condition très obscure, et qui du moins offrit un exemple de courage et de reconnaissance. Wolsey, dans son exil, se trouvait privé de tous les agréments et presque des nécessités de la vie ; la vigueur de sa constitution céda bientôt aux atteintes d'une fièvre violente. Henri, apprenant son danger, lui envoya trois médecins, l'assura de nouveau de son attachement, et obligea même Anne de Boleyn à lui adresser des tablettes d'or, comme un gage de réconciliation. Wolsey se rétablit, et les persécutions recommencèrent. On lui prescrivit de résider dans son archevêché ; alors ses pensées parurent entièrement consacrées aux intérêts de son diocèse ; autant il avait été haï dans la prospérité, autant on l'admira dans son infortune. Ce-

pendant l'inimitié des courtisans travaillait sourdement, et la crainte de blesser Anne de Boleyn imposait silence aux amis du cardinal. Tout-à-coup, le 4 novembre 1530, le comte de Northumberland reçut l'ordre de faire arrêter Wolsey comme criminel de haute trahison, pour être conduit et jugé à Londres. Le crime de Wolsey n'était autre chose que le refus de reconnaître Henri pour chef de l'Église. Le cardinal, accablé par la fatigue du voyage, fut attaqué en chemin d'une dyssenterie qui ne lui permit qu'avec peine d'arriver jusqu'à l'abbaye de Leicester. « Père abbé, dit-il au supérieur du monastère, je suis venu chez vous déposer mes dépouilles mortelles. » On le mit sur-le-champ dans son lit d'où il ne se releva plus. Le second jour, voyant dans sa chambre sir William Kingston, lieutenant de la Tour, il le pria de le recommander au roi. « Maître Kingston, ajouta-t-il, si j'avais servi Dieu avec autant de zèle que j'ai servi le roi, il n'aurait pas repoussé mes cheveux blancs. Ce qui m'arrive est la juste récompense des soins et des peines que je me suis donnés, non pour le service de Dieu, mais pour celui de mon prince. » Il reçut les dernières consolations de la religion, et expira le 29 novembre, dans la soixantième année de son âge. Ainsi mourut ce cardinal que D. Hume appelle un grand ministre. « Le plus bel éloge qu'on puisse faire de son caractère, dit le docteur Lingard, se trouve dans le contraste qu'offre la conduite de Henri VIII, avant la chute de Wolsey et après sa mort. Tant qu'il conserva sa faveur, les passions du roi se renfermèrent dans de certaines bornes; après sa disgrâce, elles ne connurent plus de frein, et devinrent la terreur de l'Angleterre et l'étonnement de l'Europe. » Henri parut très touché de la mort de son ancien ministre, et parla toujours de lui dans des termes honorables pour sa mémoire. Tv.

WOOD (Antoine), antiquaire et biographe estimé, né à Oxford, le 17 décembre 1632, mort le 29 novembre 1695. Ses deux principaux ouvrages sont : 1° *Historia et antiquitates Universitatis oxoniensis*, Oxford, 1674-1675, 2 part. in-folio; 2° *Athenæ oxonienses*, etc., Londres, 1691-92, in-folio. Cet ouvrage a été continué et augmenté par Tanner, jusqu'à l'année 1695, Londres, 1721, in-folio; M. Bliss l'a complété jusqu'en 1800, Londres, 1813-19, 4 vol. in-4° : c'est une des meilleures histoires littéraires d'Angleterre.

WOOD (Jean), célèbre navigateur anglais, qui, dans l'année 1676, tenta en vain, sur le navire *le Speedwel* dont le gouvernement lui avait donné la conduite, le passage au nord-est du détroit de Magellan, où il échoua entre la glace et la côte de la Nouvelle-Zemble. La relation de ce naufrage, ainsi que de plusieurs expéditions maritimes qu'il entreprit, a paru à Londres, 1694, in-8°, et a été traduite en français. On la trouve dans le tome II du *Recueil des voyages au Nord*.

WOOD (Robert), savant archéologue anglais, né, vers l'an 1717, au château de Riverstown, dans le comté de Meath, mourut en 1775. Il fit plusieurs voyages en Italie. Il parcourut la Grèce, l'*Iliade* et l'*Odyssée* à la main, afin d'obtenir des renseignements exacts sur les villes et les lieux célébrés dans ces deux poëmes. Les ouvrages qu'il publia à Londres, au retour de ses longues excursions, sont : 1° les *Ruines de Palmyre*, 1753, in-folio; ce travail le place au rang des archéologues les plus distingués, il a été reproduit en français à Paris, 1819, Firmin Didot; 2° les *Ruines de Balbeck*, autrement dite *Héliopolis, dans la Célé-Syrie*, anglais-français, 1757, in-folio; 3° *Essai sur le génie original d'Homère*, avec l'état actuel de la Troade comparé à son ancien état, 1769, in-4°; Démeunier en a fait la traduction française, Paris, 1777, in-8°. Ce livre est rempli d'aperçus nouveaux et de remarques fines et judicieuses.

WOODWARD, savant médecin et naturaliste né en 1665 dans le comté de Derby en Angleterre, mort à Londres en 1728, après avoir embrassé la religion catholique. On a de lui un *Essai sur l'histoire naturelle de la terre*, un traité des fossiles, et quelques autres ouvrages.

WORCESTER (*Géog. mod.*), l'un des cinquante-deux shiser ou comtés de l'Angleterre; il a 130 milles de tour, et contient environ 544 arpents. La Severn, le plus grand fleuve de l'Angleterre, le traverse par son milieu, et reçoit en passant les eaux de trois ou quatre autres affluents; il est encore arrosé par la Stoure, la Salvarpe, la Tame et l'Avon. Toutes ces rivières, poissonneuses pour la plupart, entretiennent dans le Worcester l'abondance et la fertilité, et font de cette province une des meilleures de l'Angleterre. Le territoire qu'elles baignent est en effet couvert de riches moissons, de gras pâturages et de superbes forêts. Les *Malvernes* qui s'élèvent à la hauteur de sept milles, séparent au S.-E. le Wor-

cester du Herefordshire. Après Worcester, qui est le chef-lieu, les villes les plus remarquables sont : Dudley, Bromsgroves, Evesham, Kedderminster et Droitwitch ; ces deux dernières villes méritent surtout d'être citées : la première, dont la population s'élève à 11,000 âmes, à cause de l'ancienne renommée dont elle jouit pour ses belles fabriques de laine ; la seconde, qui ne compte guère plus de 2,000 habitants, pour ses sources d'eau salée, dont le produit annuel dépasse trois millions de francs.

WORCESTER, ville épiscopale, chef-lieu du comté du même nom ; elle est à quatre-vingts milles au N.-O. de Londres, située sur le penchant d'une colline au pied de laquelle passe la Severne ; elle a été bâtie par les Romains. Son origine peut rendre raison de sa position géographique : c'était une des places fortes que les Romains avaient élevées contre les Gallois dans la Grande-Bretagne ; ils la nommaient Branonium ; le nom qu'elle porte maintenant lui fut donné par les Saxons, qui l'appelaient *Wogar-Cester* et *Wir-Cester*, de la forêt de *Wire* qui en est voisine. Sous le règne d'Harald Ier, elle fut détruite de fond en comble par les Danois qui la livrèrent aux flammes ; en 1113, un incendie fortuit consuma, avec un grand nombre de maisons et d'autres monuments, le château et l'église cathédrale. Worcester ne possède guère maintenant que 17,000 habitants ; cependant c'est une des plus jolies villes de l'Angleterre. Elle possède, outre son beau pont sur la Severne, plusieurs édifices remarquables : la nouvelle prison (new-gaol), l'hôpital (infirmary), le théâtre. Sa magnifique cathédrale est un des plus beaux monuments de l'architecture gothique. Worcester occupe aussi une place distinguée parmi les villes industrielles de l'Angleterre.

WORM (Olof), connu des savants sous le nom d'Olaus Wormius, fut un des littérateurs danois du XVIIe siècle qui acquit le plus de célébrité. Il s'est autant illustré par l'étendue de ses connaissances médicales que par l'importance de ses travaux historiques. Il naquit à Aarhus en Jutland, le 13 mai 1588. Après avoir fait d'excellentes études pendant six ans à Lunebourg, où il se consacra surtout aux langues grecque et latine, il entreprit en 1605 un assez long voyage, et visita Marpourg, Giessen, Bâle et enfin Padoue, dont l'université était célèbre et qui était une des plus fréquentées à cette époque. Il suivit avec assiduité les leçons des professeurs renommés, tels que Zuringer, Bauhen et Plater. Quand il eut terminé ses études à Padoue, il revint en Danemarck en traversant la France, et s'arrêta à Montpellier et à Paris, dont les écoles, à bon droit célèbres, méritaient son attention. Il séjourna à Paris pendant quelques mois, et contracta une liaison intime avec les savants Violan et Casaubon. Il ne resta pas long-temps dans sa patrie, et vint de nouveau à Marbourg, de là à Bâle, où il reçut le bonnet de docteur en médecine. Il entreprit alors un voyage en Angleterre d'où il revint en Danemarck. A cette époque, le plus grand roi qu'ait eu le pays, Christian IV, était sur le trône; la science profonde et vaste de Worm, la vivacité et la rectitude de son esprit, son amour infatigable pour le travail, étaient déjà connus, sa réputation l'avait devancé. Il reçut à Copenhague et à la cour l'accueil le plus favorable, et fut nommé de suite professeur de langue grecque ; peu à peu il obtint la chaire de physique, et enfin fut appelé à en occuper une dans la faculté de médecine, où il succéda au célèbre *Gaspard Bartholin*. Il venait d'être nommé premier médecin du roi et recteur de l'université lorsque la mort l'enleva, le 7 sept. 1654, aux sciences et à ses nombreux amis. Le grand nombre d'ouvrages qu'il a laissés n'ont fait qu'ajouter à sa célébrité. Nous nous bornerons à mentionner les plus remarquables. *Historia Norvegica*, in-4°, Copenh. 1623. *Institutionum medicarum Epitome*, Copenh. 1640, in-4°. *Danicarum monumentorum libri* VI. Copenh. 1643. in-fol. *Fasti danici*. Copenh. 1643, in-fol. *Specimen lexici Runici*. Copenh. 1650, in-fol. *Runica seu danica litteratura antiquissima gothica dicta*. Copenh. 1652. *De rerum officio in re medicâ et venereâ*. 1670. *Talskoi seu monumentum stroense in Scaniâ*. Copenh. 1628, in-4°. *Monumentum Trogwaldense*. Copenh. 1636. *Musæum Vornianum*. Leyde, 1655, in-fol. avec fig. DE LUNDBLAD.

WORMIENS (*anat.*). Nom par lequel on désigne de petits os qu'on rencontre dans les interstices des sutures des os du crâne. Leur existence n'est pas constante et leur nombre est variable.

WORMS, ville d'Allemagne dans le duché de Hesse-Darmstadt. Plusieurs diètes importantes ont eu lieu dans cette ville aux XVe et XVIe siècles; la plus célèbre de toutes est celle que Charles-Quint y tint en 1521, et où comparut LUTHER. (*Voy.* ce mot.)

WORSLEY (RICHARD), historien anglais,

né dans l'île de Wight en 1741, mourut en 1805. On a de lui un ouvrage célèbre par sa rareté et par la perfection de son exécution. Il a pour titre : *Muséum Worsleyanum, ou Collection de bas-reliefs antiques, de bustes, statues*, etc. Londres, 1794-1803, gr. in-fol. Ce livre ne fut tiré qu'à cinquante exemplaires, et la dépense totale de l'impression s'éleva à plus de 600,000 fr.

WOTTON (Guillaume), savant philologue et critique anglais, né en 1666, mort en 1726. On a de lui *Linguarum veterum septenterion Thesaurus*. Londres, 1708. *History of Rome; Mémoires sur diverses Cathédrales; Discours sur les traditions et usages des Pharisiens;* enfin le *Recueil des lois d'Hovel-le-Bon*. Ce dernier ouvrage est de la plus haute importance pour l'histoire du pays de Galles.

Un autre Wotton (*Édouard*), médecin d'Oxford, dans le xvi[e] siècle, a publié en latin un ouvrage rempli d'érudition, sur *la différence des animaux*. Paris, 1552, in-fol.

WOU-WANG, empereur de la Chine, le premier de la dynastie des Tchéou, succéda à son père Wen-Wang dans le gouvernement de Tchéou, l'an 1135 avant notre ère, et quitta, en prenant possession de sa dignité, le nom de Li-Pé-Fa, qu'il avait jusqu'alors porté. La sage administration de son père avait tellement accru l'étendue du Tchéou, qu'il embrassait alors les deux tiers de l'empire, et que la moindre guerre que Wou-Wang eût faite à Chéou-Sin, qui gouvernait la Chine à cette époque, l'eût mis en possession du trône. Aussi les grands le sollicitèrent, dès son installation, de travailler à s'emparer des rênes de l'État; mais le gouverneur était trop vivement pénétré de ses devoirs de fidélité envers son souverain, pour se laisser entraîner à une semblable détermination. Il refusa toute offre de secours à cet égard, et marcha même contre le seigneur de Li, qui s'était révolté contre Chéou-Sin, et le força à rentrer dans les bornes du devoir. Comme il revenait de cette expédition, il trouva, près de Mong-Tsin, des vassaux de la couronne qui s'étaient réunis pour le supplier de nouveau de punir les crimes de l'empereur. Wou-Wang persista dans son refus. Mais les forfaits de Chéou-Sin allaient bientôt triompher de la crainte qu'avait Wou-Wang de se rendre coupable de félonie. Le tyran venait de faire ouvrir les entrailles au sage Pi-Kan, qui s'était permis de lui adresser des remontrances sur l'infamie de sa conduite. Wei-Tseu, le propre frère de l'empereur, avait été forcé d'abandonner la cour et de chercher un refuge dans le pays de Tchéou. On profita de l'horreur que ces deux actes inspiraient à Wou-Wang, on le pressa de prendre les armes, de renverser le monstre. Il céda; mais en cédant, il protesta que ce n'était que comme le ministre des volontés du ciel qu'il allait agir. Il leva donc une armée et marcha contre Chéou-Sin qui s'était mis à la hâte sur la défensive. Ce fut dans les plaines de Mou-Yé que ses troupes attaquèrent celles de l'empereur. Le combat dura peu, la déroute de Chéou-Sin fut complète, et le sang coula avec tant d'abondance, dit un historien chinois, que les ruisseaux qu'il formait entraînaient les mortiers à piler le riz. Le tyran, voyant que tout était perdu, se retira au fond de son palais, et, comme Sardanapale, se brûla, non pas avec ses femmes, mais avec ses trésors les plus précieux, tandis que Tan-Ki, cette courtisane couronnée dont la funeste influence avait nourri l'empereur dans des idées criminelles, allait implorer la pitié du vainqueur; mais tous les cœurs lui étaient fermés; Wou-Wang la fit mettre à mort. Pour Wan-Kang, le fils du tyran, dont les mains étaient pures des crimes de son père, il courut embrasser les genoux du héros de Mou-Yé, qui l'accueillit avec bonté, et pleura sur les malheurs dont il était la cause malgré lui.

Wou-Wang prit possession de la couronne de la Chine, l'an 1122 avant J.-C.; il s'empressa dès son avénement de réparer les maux qu'avait causés son prédécesseur. Les prisons, qui regorgeaient de prisonniers, furent ouvertes, les soldats reçurent les trésors que Chéou-Sin avait amassés; quant aux concubines dont le tyran avait rempli son palais, elles furent renvoyées, sans paraître même en présence de l'empereur. Le grain entassé dans les greniers publics fut distribué au peuple. En un mot, la vigilance et les vertus du nouveau monarque firent oublier aux Chinois leurs souffrances passées.

Wou-Wang, à l'exemple de son père, s'occupa avec le plus grand soin de l'administration des affaires. Il divisa la Chine en principautés tributaires, dont il dota les descendants de Hoang-Ti, Chun, Yu et Tching-Tang; mais cette division qui occasionna le morcellement de l'empire, devint plus tard une source de dissensions. Ce règne fut paisible comme la vie du prince, qui mourut, l'an 1116 avant J.-C., d'une maladie qui, trois ans auparavant,

.vait déjà menacé ses jours. Il laissa le trône . son fils Tching-Wang, sous la tutelle de son oncle Tchéou-Kong.

WOUWERMANS (Philippe), peintre célèbre, né à Harlem, en 1620. Ses ouvrages, malgré leur incontestable mérite, eurent d'abord peu de succès. Chargé d'une famille nombreuse, Wouwermans était obligé de travailler sans relâche. Ses nombreux tableaux sont tous remarquables par la pureté du dessin et le fini de l'exécution. Des chasses, des foires, des chevaux, des attaques de cavalerie, des haltes, voilà les scènes que, de préférence, Wouwermans aimait à retracer; il a laissé aussi de magnifiques paysages. Aucun peintre n'a été plus loin que lui dans ce genre. Ses chevaux, ses figures, sont d'une correction irréprochable et d'une vérité saisissante. Il possède au plus haut degré l'entente du clair-obscur, et distribue la lumière dans ses tableaux avec une magie dont il a gardé le secret. Malgré la supériorité de son génie, Wouwermans eut presque toujours à se plaindre de la fortune. Il ne trouva point, parmi les grands seigneurs de l'époque, de protecteur généreux. Les tableaux qu'exécuta Wouwermans dans les dernières années de sa vie n'ont point l'éclat de ses premiers ouvrages; ils sont voilés par des teintes bleues ou grises qui en rendent l'effet monotone et froid. Les productions de ce peintre sont devenues les plus beaux ornements de toutes les galeries des rois et des princes de l'Europe. Celle de S. A. R. le duc de Berry en possédait six ou sept d'un choix supérieur : c'était un *Marché aux chevaux*, un *Choc de cavalerie*, le *Retour du marché*, le *Trompette*, le *Départ pour la chasse au faucon*, le *Cabaret*, le *Cerf forcé*, etc.; ces chefs-d'œuvre sont maintenant dispersés. On a beaucoup gravé d'après Wouwermans, et lui-même a fait quelques eaux-fortes justement appréciées. Jean Griffier, connu sous le nom du *gentilhomme d'Utrecht*, fut son élève. Wouwermans ne sortit jamais de sa ville natale; il y termina sa vie en 1668. H. L. Sazerac.

WRATISLAS II était un des fils de Brzétislas, duc de Bohême. Après la mort du duc, Wratislas, ainsi que ses frères cadets, fut chassé de son apanage de la Moravie, par son frère aîné, Zbignée II, successeur de Brzétislas. Cependant il fut rétabli dans son apanage, le comté d'Olmutz, et il le gouverna avec sagesse jusqu'à la mort de Zbignée, où la nation tout entière le proclama duc de Bohême, en 1061. Alors, Wradislas voulant exécuter les dispositions testamentaires de son père, céda la Moravie à ses frères Othon et Conrad. Brzétislas avait destiné Jaromir, le plus jeune, à l'état ecclésiastique. Ce prince, rempli d'ambition, d'un caractère audacieux et de mœurs guerrières, lutta vainement contre les dernières volontés de son père. Wradislas le fit ordonner diacre malgré lui. Mais Jaromir quitta bientôt l'Église pour l'armée, et il alla chercher un asile chez Boleslas, roi de Pologne. Ses frères Othon et Conrad le firent rappeler de cette cour, en 1065, à la mort de Sévère, évêque de Prague, et ils sollicitèrent Wratislas de lui donner l'évêché vacant. Celui-ci, sans avoir égard à leurs instances, fixa son choix sur un prêtre saxon, ce qui indigna la noblesse de Bohême, qui parla tout haut de prendre les armes pour soutenir les prétentions de Jaromir. Wratislas fut obligé de céder, et Jaromir fut sacré à Mayence, par l'archevêque de cette ville, et l'empereur Henri IV lui donna l'investiture. Wratislas commença, avec le roi de Pologne, son beau-frère, une guerre qui n'eut pas de résultat, et dont on ignore les motifs. Plus tard, il soutint la cause de l'empereur Henri IV contre les prétentions du pape Grégoire VII, élu en 1073. Cependant l'indigne évêque de Prague fut déposé par les légats de Grégoire, pour s'être livré à des actes de brutalité contre le vieil évêque d'Olmutz, et pour avoir voulu réunir cet évêché au sien. Le pape ordonna à Wratislas de faire exécuter le décret de ses légats. Mais le chapitre de Prague et l'archevêque de Mayence ayant pris parti pour Jaromir, il se rendit à Rome (1074). Il parvint à surprendre la bonne foi du pape, et après avoir calomnié Wratislas devant sa sainteté, il revint triomphant à Prague, où il fut rétabli dans ses dignités. Mais bientôt Wratislas fut obligé de faire connaître à Rome le scandale de sa conduite. Jaromir quitta Prague pour suivre la fortune de l'empereur d'Allemagne. Ce prince, afin de récompenser Wradislas de son inviolable fidélité, lui avait donné Messen, ville capitale de la Lusace. Le premier des ducs de Bohême, il parut en qualité d'électeur à la diète de Goslar (1075), sur l'autorisation de Henri. Enfin l'empereur mit le comble à ces faveurs en le couronnant roi de Bohême, à la diète de Mayence (1086). Jaromir fut réintégré dans son évêché de Prague, auquel l'empereur joignit celui d'Olmutz, après la mort de l'évêque. Jaromir n'en devint que

plus haineux et plus insolent envers Wratislas. Des querelles, des combats d'ambition occasionnèrent de grands malheurs dans la famille régnante de Bohême. Wratislas se porta partout comme conciliateur, et il préféra toujours le pardon à une punition méritée. Il mourut, le 14 janvier 1092, en désignant son frère Conrad pour lui succéder, ce qui eut lieu. Fr. G.

WREN (Christophe), célèbre architecte anglais, auquel on doit principalement Saint-Paul de Londres. Il naquit le 20 octobre 1632, dans le comté de Wiltz; son père était doyen de Windsor, et lui-même fut admis comme gentilhomme au collége de Wadham à Oxford. Il y fit des progrès si rapides qu'à treize ans il construisit une machine pour représenter le cours des astres et perfectionner divers instruments d'astronomie; quelques années après, il avait fait plusieurs découvertes dans cette science ainsi qu'en gnomonique, en statique et en mécanique. A vingt-cinq ans, il professait ces sciences à Londres, et deux ou trois ans après à Oxford; il enseigna également le droit civil dans cette dernière université, et fut admis au nombre des membres de la Société Royale de Londres peu de temps après sa fondation. Il paraît donc que son génie l'avait principalement porté vers les sciences, et ce n'est en quelque sorte qu'accidentellement qu'il se livra à l'architecture, dans laquelle il devait obtenir des succès si éclatants.

En 1665, Wren vint à Paris, où Louis XIV avait déjà fait exécuter ou du moins commencer une partie des monuments qui font la gloire de son règne; il ne paraît pas qu'il ait été en Italie étudier les merveilleuses productions de tant d'âges différents. Il ne tarda pas d'ailleurs à être rappelé et fixé dans sa patrie par un événement terrible, l'incendie de 1666, qui réduisit en cendres plus de 1300 maisons et de cent édifices publics, dont la presque totalité des églises, et principalement celle de Saint-Paul.

Le premier objet dont il s'occupa fut la reconstruction des quartiers incendiés.

Parmi les constructions de Wren qui méritent une mention particulière, nous citerons, en première ligne, l'église de Saint-Paul. Envisagé d'abord sous le rapport de l'étendue, ce monument n'occupe environ qu'un peu plus du tiers de celle de Saint-Pierre de Rome, les deux tiers de celle du dôme de Milan, les trois quarts de celle de l'ancienne basilique de Saint-Paul hors les murs à Rome et de Sainte-Sophie à Constantinople; mais il surpasse sous ce rapport les plus grandes églises après celles que nous venons de nommer, telles que les cathédrales de Reims, d'Amiens, de Paris, de Chartres, etc. Bien que, considérée dans son ensemble, la disposition générale de Saint-Paul se rapproche de celle de Saint-Pierre de Rome et des autres églises *à dôme* élevées à l'imitation de cette dernière antérieurement à Saint-Paul (la Sorbonne, le Val-de-Grâce, les Quatre-Nations, l'Assomption, et les Invalides), on doit reconnaître que Wren a su y réunir en même temps une marche généralement plus simple, des lignes plus étendues et d'un plus grand effet.

Cette importante construction a coûté en totalité près de 748,000 livres sterling équivalant à plus de dix-sept millions tournois du temps. Le traitement de Wren avait été fixé, dès 1675, à 200 livres sterling, environ 4,600 f., de sorte que, dans le cas même où ce traitement lui aurait été continué jusqu'à l'achèvement des travaux, il n'aurait touché en tout que 7,000 livres sterling, ou à peu près 161,000 fr. Mais, vers 1698, un acte du Parlement réduisit ce traitement à moitié sous le prétexte que, pour en prolonger la jouissance, Wren traînait les travaux en longueur. La fortune dont il jouissait et le désintéressement dont il faisait profession paraissaient ôter tous fondements à ces motifs, et il est plus naturel d'attribuer la durée des travaux à leur importance, aux difficultés qu'ils présentaient, à celles que devaient y ajouter les événements politiques de cette époque. A peu près vers le même temps (de 1670 à 1672), Wren avait fait élever l'édifice, connu sous le nom de *Temple Bar*.

Inigo Jones, et ensuite son gendre et élève Wes, n'ayant exécuté qu'une des deux ailes du magnifique édifice commencé à Greenwich par Charles II pour servir de demeure royale et consacré ensuite par Guillaume III à la retraite de deux mille matelots invalides, Wren se chargea généreusement de faire exécuter l'autre moitié sans en retirer aucun émolument.

Il exécuta également, sous les règnes de Charles II, de Jacques II et de Guillaume III, l'hôpital de Chelsea, destiné à 400 soldats invalides, moins magnifique que celui de Greenwich, mais d'un aspect et d'une disposition simples et convenables.

On cite encore, au nombre des immenses travaux de Wren, la grande et belle façade, du côté du parterre, du palais d'Hamptoncourt, reconstruite sous le roi Guillaume; d'importantes restaurations de diverses parties de

l'abbaye de Westminster dans lesquelles il paraît généralement avoir eu le bon esprit et le talent de se conformer au style de l'architecture du moyen âge ; la reconstruction de la Douane, sur le port de Londres, détruite par un nouvel incendie en 1718, et rétablie de nouveau, etc.

Marié deux fois, député trois fois au Parlement, auteur de divers écrits scientifiques insérés dans les *transactions philosophiques*, Wren dut mener la vie la plus active jusqu'à l'âge de quatre-vingt-cinq ans, époque à laquelle il cessa de remplir les fonctions de directeur-général des bâtiments du roi qu'il avait remplies sous trois règnes différents. Il vécut ensuite dans la retraite et, à ce qu'il paraît, même dans l'oubli jusqu'à l'âge de quatre-vingt-onze ans.

La bibliothèque du collége d'Allsorch, à Oxford, possède le buste de Wren et une collection importante de plans et dessins de sa main. On s'étonne qu'il n'ait été publié aucun recueil de ses œuvres architecturales. Son fils, Christophe Wren, membre du Parlement, et mort en 1747, a laissé sur sa famille des détails qui ont été publiés en 1750 (in-folio, avec portraits); et James Elmes, architecte anglais, a publié, en 1823, des Mémoires sur la vie et les ouvrages de sir Christophe Wren. (1 vol. in-4°.) C. GOURLIER.

WRISBERG (HENRI-AUGUSTE), habile anatomiste, né le 20 juin 1739, à Saint-Andriasberg, dans le Harz, fit ses études à l'université de Gottingue, où il s'y livra avec succès à des recherches anatomiques. Reçu docteur, en 1763, il voyagea en France et revint à Gottingue, où il professa successivement les accouchements et l'anatomie jusqu'en 1808, époque de sa mort, qui eut lieu le 29 mars. Il a publié une foule d'opuscules anatomiques sur le système nerveux; une description de l'embryon; et des observations sur les infusoires, *Satura observationum de animalculis infusoriis*, Gottingue, 1765, in-8°, dont on trouve une analyse dans la *Biblioth. anat.* de Halle. A.

WURFBAIN (JEAN-PAUL), naquit le 13 décembre 1655 à Nuremberg, fit ses études médicales à Altdorf, y fut reçu à la licence en 1678, voyagea en Hollande et en Angleterre, revint à Altdorf prendre le grade de docteur, et fut admis au collége, à Nuremberg, où il mourut, le 17 janvier 1711. Il était membre de l'Académie des curieux de la nature, sous le nom d'Hermès II. Indépendamment de quelques observations insérées dans les Actes de cette société, Wurfbain a donné, sous le titre de *Salamandrologia*, Nuremberg, 1683, in-4°, une description anatomique, historique et médicale de la salamandre. Il constate que cet animal ne s'opposait point à l'action du feu, comme on l'avait cru jusqu'alors depuis les assertions d'Aristote et de Pline. A.

WURTEMBERG, royaume d'Allemagne et l'un des membres de la Confédération germanique. Ce nom était celui d'un château situé non loin de Stuttgard, sur les bords du Moyen-Necker. C'est vers le milieu du XIe siècle que l'histoire parle pour la première fois des seigneurs de Wurtemberg. Depuis ce moment jusque vers la fin du XIIIe siècle, il n'est question d'eux que de loin en loin; mais à compter de cette époque ils jouent un fort grand rôle dans l'histoire de la Souabe. Dès le siècle précédent ils avaient pris le titre de comtes. En 1457, Éberard V, dit le Barbu, fut le premier duc de Wurtemberg, et en 1806 ce duché fut érigé en royaume en faveur de Frédéric Ier.

Le royaume de Wurtemberg est borné au nord par le grand-duché de Bade et le royaume de Bavière, à l'est par ce même royaume de Bavière, au sud toujours par la Bavière ainsi que par le lac de Constance et le grand-duché de Bade, à l'ouest par le grand-duché de Bade. Il est placé presque tout entier dans le cercle de Souabe, son extrémité nord-est seule fait partie du cercle de Franconie. Quand ce royaume a été formé, on a ajouté à l'ancien duché plusieurs abbayes sécularisées et plusieurs villes impériales, la principauté de Mergentheim, appartenant à l'ordre teutonique, les cinq villes frontières du Danube, et les terres de divers princes médiateurs.

Le Wurtemberg se divise en quatre cercles : 1° celui du *Necker*, chef-lieu *Stuttgard*, qui est en même temps la capitale du royaume, 2° celui de la *Forêt-Noire*, chef-lieu *Reisthingen*; 3° celui de *Jaxt*, chef-lieu *Elvangen*; 4° celui du *Danube*, chef-lieu *Ulm*. Il est arrosé par le Danube, le Necker, l'Enz, le Kochis, le Jaxt, le Tauber et le Mein. Le pays produit des vins excellents, et des fruits en grande abondance ainsi que du blé. On y trouve des mines d'argent, de cuivre et de fer, et beaucoup d'eaux minérales. Il y a des carrières de pierre et de plâtre dans les environs du Ludingsbourg.

On compte dans le Wurtemberg 132 villes, 1,211 villages avec paroisses, 462 villages sans paroisses, 2,901 hameaux, 2,644 fermes,

2,177 maisons isolées, 1,888 communes. En 1833, le royaume contenait, sur une surface de 360 milles d'Allemagne carrés, 1,587,414 habitants, dont 1,087,413 professant la religion luthérienne, 489,025 la catholique; il y avait en outre 210 indépendants et 10,766 juifs. Le budget, fixé en 1836 pour trois ans, se monte à 9,321,813 florins par an, dont 850,000 pour la liste civile du roi. La dette publique est de 25,573,007 florins. L'armée est de 16,824 hommes sur le pied de guerre, et de 4,906 hommes sur le pied de paix. Le contingent fédéral que le Wurtemberg est tenu de fournir à l'armée de la Confédération germanique est de 13,955 hommes. Ce contingent fait partie de la première division du huitième corps.

Ce royaume tient le sixième rang dans l'ordre des États de la Confédération; il a quatre voix dans les délibérations de la diète.

WURZBOURG (*grand-duché de*). Dans l'année 741, l'évêché de Wurzbourg fut fondé, et Burghaed en fut le premier évêque, sacré par saint Boniface. Son église fut richement dotée par les rois francs. Des terres considérables y furent peu à peu ajoutées, et la rendirent si puissante qu'un duc de Saxe ayant été sacré évêque en 1440, ses successeurs prirent dès lors le titre de ducs de Franconie. Dans la hiérarchie ecclésiastique, l'évêque de Wurzbourg était placé sous l'archevêque de Mayence, et il lui demeura subordonné, même après que le pape Benoît XIV eut accordé aux évêques de Wurzbourg le pallium. L'étendue du diocèse était de 87 milles unis d'Allemagne; il avait 250,000 habitants, et rapportait 1,250,000 francs de Rome. Après la paix de Lunéville, l'évêché de Wurzbourg fut sécularisé, et donné, sauf une petite partie, à Buiné comme indemnité pour la perte de sa province rhénane. Le dernier prince-évêque était de la maison de Fechembach. A la paix de Presbourg, l'archiduc Ferdinand, ci-devant grand-duc de Toscane, céda à l'Autriche la principauté de Salzbourg, et reçut en échange Wurzbourg avec le titre d'électeur; l'année suivante, ce prince entra dans la Confédération du Rhin et prit le titre de grand-duc. Le congrès de Vienne changea de nouveau cet état de choses. L'archiduc recouvra la Toscane, et le grand-duché de Wurzboug revint à la Bavière. Aujourd'hui il fait partie du cercle du Bas-Mein, du royaume de Bavière, et compte 290,000 habitants sur une étendue de 91 milles unis; la majorité des habitants professe la religion catholique. Le pays est plat; mais entouré de trois côtés de hautes montagnes. Il est arrosé par le Mein et par la Saale. Le sol y est fertile; il produit beaucoup de blé, mais surtout du vin d'une qualité supérieure, dont les plus renommés sont ceux de Stim et de Leist.

La capitale, qui porte le même nom, a 1930 maisons et 22,000 habitants; sa situation est agréable, quoique un peu encaissée sur les bords du Mein, que traverse un beau pont de pierre de huit arches, ornées de statues de saints. Parmi les édifices publics, se distinguent d'abord la Résidence, construite à neuf en 1720 et qui est un des plus beaux châteaux de l'Allemagne avec des jardins magnifiques; puis l'hôpital Julien, dont l'organisation est digne de servir de modèle en ce genre; il renferme, indépendamment des salles de malades, une salle d'accouchements, une salle de dissection, un jardin botanique et plusieurs collections précieuses. La cathédrale, qui est très belle, passe pour remonter au VIII[e] siècle; mais elle a été reconstruite à neuf l'an 1042. Plusieurs autres églises à Wurzbourg sont dignes de fixer l'attention. Un observatoire a été pratiqué en haut du clocher de l'église de l'Université. Immédiatement hors de la ville, sur la rive gauche du Mein, s'élève une montagne de 400 pieds de haut, couronnée par la citadelle de Mareinberg, et sur le penchant de laquelle croît le bon vin de Leist. On compte 7,000 arpents de vignobles dans les environs de la ville. L'université de Wurzbourg doit son origine à Jean d'Egloffshim, cinquante-cinquième évêque qui la fonda en 1403; mais elle ne prit réellemeut de la consistance qu'en 1582 sous le gouvernement du premier évêque Jules de la maison d'Echter de Mespelbrunn. Depuis ce temps, elle n'a cessé d'être une des plus célèbres et des plus fréquentées de l'Allemagne. Depuis 1814, on compte au moins 700 étudiants, dont 140 étrangers, qui y viennent principalement pour suivre les cours de la faculté de médecine. La bibliothèque de l'Université contient plus de 100,000 volumes.

WYKEHAM (William). Ce chancelier d'Angleterre, célèbre par sa libéralité et son amour pour les lettres, naquit en 1324 dans le village de Wykeham (Hampshire). Sa famille, bien que noble, était pauvre, et son père étant hors d'état de lui donner de l'éducation, ses brillantes dispositions auraient été perdues si elles n'eussent été remarquées par lord Nico-

las Uvedale, gouverneur du château de Winchester, qui donna au jeune homme les moyens de suivre les cours faits dans cette ville et d'y apprendre tout ce que comprenaient alors les études. Au sortir du collége il fut attaché comme secrétaire à son protecteur, et bientôt, remarqué par lord Edyngdon, évêque de Winchester, le roi Édouard III, à la recommandation de ce prélat, le prit à sa cour. Nommé, en 1356, intendant des constructions royales, il fit abattre la plus grande partie du château et le fit réédifier tel qu'on le voit aujourd'hui. Il fit aussi construire la forteresse de Quenborough, et par ses talents comme architecte, il s'assura toute la faveur du monarque. Il embrassa l'état ecclésiastique, et en 1357, il fut investi de la cure de Pulham dans le comté de Norfolk. Comblé des bienfaits du souverain, chargé de l'intendance et de l'inspection générale des châteaux royaux, il reçut en 1360 le titre de doyen de Saint-Martin-le-Grand à Londres. Peu de temps après que la mort de son vieux protecteur lord Edyngdon l'eut fait monter sur le siége épiscopal de Winchester, il devint chancelier d'Angleterre. En 1371, le parlement ayant adressé au roi une requête pour qu'il retirât les dignités civiles qu'il avait conférées à des hommes d'église, Wykeham donna sa démission, qui ne fut acceptée qu'avec regret par Édouard III. Retiré dans son diocèse, il réforma les abus qui s'étaient introduits dans les couvents et s'appliqua à rétablir toute l'antique rigueur de la discipline. Attaqué de la manière la plus vive par les partisans du duc de Lancastre, il se vit dépouillé de son temporel et exclu du parlement par un arrêt de la chambre des pairs; mais bientôt les vives réclamations du clergé, le mécontentement et la haute désapprobation du public lui firent rendre ce qu'on lui avait enlevé. Après la mort d'Édouard III et sous la minorité de Richard II, il fut rappelé aux affaires en qualité de chancelier. Enfin, las des fatigues et des embarras croissants d'une administration en butte à tous les efforts de l'anarchie, il se démit de ses fonctions et se retira dans son évêché où il se livra tout entier à l'entreprise qu'il avait jadis commencée, la fondation du collége d'Oxford. Wykeham vécut assez long-temps pour le voir prospérer sous l'influence de bonnes constitutions qu'il lui avait données, et dans la quatre-vingtième année de son âge il mourut dans sa ville épiscopale de Winchester, et fut enterré dans la cathédrale. A. de G.

WYTTENBACH (Daniel), de famille patricienne, naquit à Berne le 7 août 1746. Son père, théologien protestant et professeur à l'académie de cette ville, descendait d'un Thomas Wyttenbach, qui avait enseigné la théologie à Bâle et compté parmi ses disciples le fameux réformateur Zwingle. Le jeune Daniel, destiné à la même carrière, fréquenta les écoles publiques et annonça d'abord peu de disposition pour l'étude. Il avait dix ans, lorsque son père fut nommé professeur à l'université de Marbourg dans le Landgraviat de Hesse-Cassel. Ce fut à cette époque que son goût pour les écrivains de l'antiquité commença à se montrer; il l'encouragea lui-même à se livrer tout entier à cette branche de la philologie, objet de toute sa prédilection. Fort de ce consentement, Wyttenbach recommença sur un nouveau plan ses études grecques : à la lecture réfléchie de Xénophon succéda celles de Démosthène et de Platon. Ce fut à cette occasion que les notes de Ruhnkenius sur le lexique de Timée lui étant tombées entre les mains, désirant de se mettre en rapport avec ce savant et en même temps de se présenter à lui, il fit paraître son premier livre : *Epître critique à D. Ruhnkenius sur certains passages de Julien avec des remarques sur Eunapius et Aristœnète*. Cet opuscule ouvrit dignement la série d'ouvrages remarquables qui le suivirent. Bientôt après sa publication, avide de jouir des leçons de l'érudit hollandais, il vint habiter Leyde, où il ne resta pas long-temps, étant appelé à remplir la place de professeur de philosophie et de littérature au collége des Remontrants à Amsterdam, emploi que lui fit obtenir son ami. Estimé de tous, entouré de l'affection de ses élèves, il ne contribua pas peu à entretenir et à conserver le goût inné des Hollandais pour la littérature ancienne. Venu à Paris pour examiner les manuscrits, il se lia avec Larcher, Sainte-Croix et Villoison. De retour dans sa nouvelle patrie, les magistrats voulant s'attacher à jamais un aussi habile professeur à qui les offres les plus avantageuses étaient faites par son pays, le canton de Berne, et par plusieurs princes allemands, il fut appelé à la chaire de philosophie dans *l'illustre Athénée*. En 1799, il alla occuper à Leyde la place laissée vacante par la mort de Ruhnkenius, où il eut à remplir à la fois les fonctions de bibliothécaire et de professeur d'histoire, de philosophie, d'éloquence, d'antiquités, d'humanités et de lettres grecques et latines. Cette glorieuse charge, qui le met-

tait à la tête des philologues grecs, déjà refusée par lui en 1785, ne fut acceptée cette fois que pour remplir la condition à laquelle les curateurs de l'Université consentaient à garantir des moyens d'existence à la famille de son défunt ami. Sur la fin de sa vie, Wyttenbach privé d'un de ses yeux, ne voyant plus que fort peu par l'affaiblissement de l'autre, eut encore le chagrin d'être contrarié par différentes circonstances dans l'exécution du travail important qu'il avait entrepris sur Plutarque. Bien qu'à peu près aveugle, il conserva ses facultés jusqu'au dernier moment; vers les premiers jours de janvier 1820, une attaque d'apoplexie le priva de la parole et du mouvement, et il expira le 17 de ce mois. Parmi les ouvrages de Wyttenbach qui lui ont assuré un rang distingué parmi les philosophes et les érudits de l'Allemagne, nous citerons surtout : ***Præcepta philosophiæ logicæ***, 1794 et 1821; ***Brevis descriptio institutionum metaphysicarum***, Gand, in-8°; ***Vita Runkenii***, in-8°; une édition de Plutarque publiée à Oxford, 1795 – 1802; enfin des Notes savantes sur Eunapius, sur Platon, sur Cicéron, et plusieurs Dissertations sur divers points d'histoire ou de critique littéraire. La latinité de Wyttenbach est pure et élégante: il avait fait une étude spéciale des écrits de Marc-Ant. Muret, et il approcha souvent de son modèle. Un des élèves distingués de Wyttenbach, G.-L. Mahne, a publié la vie de ce célèbre philologue, ***Vita Danielis Wyttenbachii***, Gand, 1823, in-8°.

X

X. C'est la vingt-troisième lettre de notre alphabet. Sa forme, mais non pas sa valeur, est celle du χ, *chi* des Grecs. Elle nous a été transmise par l'intermédiaire des Latins. Le nom épellatif et rationnel de l'X est k-ce ou g-ze. C'est, comme on voit, une consonne à double effet vocal qu'on peut considérer comme formée de la linguo-palato-dentale par S forte ou adoucie, sur-articulée par la gutturale K ou G.

Le son de l'X varie beaucoup en français; on pourrait lui substituer le *Z* devant les mots commençant par une voyelle : ***les voix intérieures***; *Ce*, lorsqu'il est suivi d'un repos: ***dix;*** *K* dans ***excentrique***, *Z* dans ***sixain***, *Gz* dans ***examen;*** *C* ou *S* dur dans la seconde syllabe de ***Xerxès;*** *Ks* dans ***extrême, mixtion***, et lorsqu'il est la finale de certains mots d'origine grecque ou latine, comme dans : ***larinx, sphinx;*** on ne fait pas sonner cette lettre lorsqu'elle est la finale d'un mot suivi d'un autre commençant par une consonne : ***dix laboureurs***. Il arrive même qu'elle ne se prononce pas dans le corps de certains mots : ***dixme;*** mais maintenant notre orthographe supprime l'X dans ce cas.

En orthographe, l'X est susceptible comme l'*S* de déterminer le pluriel de certains mots : ***oiseaux***, ***cailloux***.

Les Anglais prononcent cette lettre comme si elle était formée de *Ks* ou *Cs*. Il en était de même chez les Hébreux et tous les peuples orientaux, et même à l'époque pélasgienne de la Grèce; ce n'est en effet que 350 ans avant Jésus-Christ, que l'alphabet des Hellènes fut enrichi par Simonide de la lettre double *Xi*, Ξ. Il sèmble qu'au XIIe et XIIIe siècle on ait voulu adopter pour l'X la figure majuscule du Ξ grec; car dans les manuscrits de cette époque on trouve notre dix-huitième consonne exprimée par le signe Ξ.

Selon Priscien, les Latins empruntèrent l'X aux Grecs; avant, ils le remplaçaient par *Cs*, comme ceux-ci, avant Simonide, par Κσ, γσ. Plusieurs auteurs en attribuent l'invention à l'empereur Claude. Mais l'Anglais Astle observe qu'il se trouve sur les monuments romains les plus anciens, et notamment sur la colonne de Dicilius, où il fait partie d'une inscription de l'année 494 de Rome, et 259 avant J.-C. (*Voy*. ***Orig. and progress of scripture***, p. 78.) Les auteurs de la Diplomatique font aussi remarquer que Plaute, Térence et les autres écrivains du premier âge, en ont fait usage; que Cicéron, dans son Orateur, adressé à Brutus, loin de regarder l'X comme un caractère récent, en parle comme d'une lettre dont la suppression peut adoucir l'ancien langage. Ils prétendent en outre qu'il est si peu vrai que X ait pris originairement la place du *cs* et *gs*, que ceux qui l'employèrent ne cessèrent pas pour cela d'y ajouter S. On voit en effet sur les plus anciens monuments romains : ***Proxsumus, Maxsumus***, ***pacs***, ***uxsor***. (*Voy*. Gruter, ***Inscriptions***; et Cellarius, ***Orthogr. lat.***)

X, lettre numérale, signifie 10.

X suprà denos numeros tibi dat retinendos.

Elle représente en effet deux fois le signe numérique V. Avec un tiret ou trait horizontal dessus, X valait dix mille; figuré ainsi X̸, mille seulement. Dans la numération romaine,

I devant X en retranche une unité, et au contraire chaque trait qui le suit y ajoute une unité.

La lettre X est un signe monétaire qu'on voit sur plusieurs médailles de familles romaines, et quelquefois aussi dans le champ des médailles impériales.

X coupé dans son milieu par le jambage de la lettre grecque *rho*, Ρ, forme avec elle un monogramme qui figure sur plusieurs monnaies anciennes, et notamment sur celles de Ptolémée; il y représente le contrôle de l'état civil. Constantin l'adopta aussi pour ses monnaies; mais alors ce signe acquit une signification religieuse et fut considéré comme une abréviation de ΧΡΙΣΤΟΣ. Le même brodé en or et étincelant de pierreries était, avec la croix, le principal ornement du fameux étendard chrétien, nommé le *Labarum*. Depuis il fut gravé sur des lampes, des marbres et des vases d'églises. Les premiers chrétiens étaient fidèles à en marquer leur sépulture. On l'observe sur toutes celles qu'on rencontre dans les cryptes des catacombes, ou dans les anciens cimetières chrétiens des premiers siècles.

X en marge des manuscrits est employé pour coter les endroits remarquables, il est alors l'initiale de *χρησιμον*, *utile*. I. J.

XACCA, philosophe que les Japonais regardent comme leur législateur. (*Voy*. Boudha.)

XAINTRAILLES (Jean Poton de), gentilhomme gascon, fit ses premières armes dans les querelles sanglantes qui eurent lieu à la fin du règne de Charles VI, entre la maison de Bourgogne et le parti d'Orléans. Il s'attacha à la fortune du jeune dauphin, depuis Charles VII, combattit vaillamment les Anglais dans plusieurs rencontres, et seconda puissamment la Pucelle au siége d'Orléans. Après la mort de cette héroïne, Xaintrailles qui avait été témoin de la confiance qu'elle avait inspirée aux soldats, de la terreur dont elle avait frappé les Anglais, voulut essayer, par les mêmes moyens, d'opérer les mêmes prodiges. Il conduisit avec lui à l'armée un jeune berger qui se disait inspiré du ciel, et qui prophétisait la victoire. Les desseins de la Providence étaient remplis; Guillaume le Pastourel ne fit aucune impression sur l'esprit des soldats, et, à la première rencontre, il fut fait prisonnier avec Xaintrailles, son protecteur. Quand les affaires du royaume furent rétablies, Charles VII récompensa les services de Xaintrailles en l'élevant à la dignité de maréchal de France : c'était en 1454. Les registres du parlement l'appellent « *un des plus vaillants capitaines du royaume de France qui fut cause, avec La Hire, de chasser les Anglais de France.* » Une constance égale et un même courage signalèrent Xaintrailles et La Hire, et leur amitié a été célèbre. Ils furent tous deux du petit nombre des guerriers qui restèrent fidèles à Charles VII à l'époque où les Anglais ne l'appelaient que le roi de Bourges, et où il était dans un dénuement si complet que (dit une une vieille chronique),

Un jour que La Hire et Poton
Le vinrent voir, pour festoiement
N'avait qu'une queue de mouton
Et deux poulets tant seulement.

Xaintrailles survécut peu à Charles VII; il mourut à Bordeaux, en 1461, âgé de plus de soixante ans. Il avait épousé Catherine Brachet, dame de Solignac, dont il n'eut pas d'enfants. F. D.

XANTHE (*géogr. anc.*), fleuve devenu fameux par le rôle qu'Homère et Virgile lui ont fait jouer dans l'histoire de la guerre de Troie. Il prenait sa source dans les hauteurs du Mont-Ida et après avoir mêlé ses eaux à celles du Simoïs, il allait se perdre dans l'Hellespont. Pline, Elien et Aristote assurent que le Xanthe (de ξανθος, *roux*) doit son nom à la singulière propriété qu'il a de donner une couleur fauve à la toison des brebis qui viennent se désaltérer sur le bord de ses rives. Ceci rappelle certains pâturages qu'on voit autour de Damas, et qui doivent aussi aux eaux qui les arrosent de pouvoir émailler en or les dents des animaux qu'on y fait paître. Avec le Scamandre et le Simoïs, le Xanthe s'opposa à la descente des Grecs. Dans les terribles combats que l'homicide Achille livra aux Troyens, les rives de ce fleuve devinrent pour ceux-ci les rives du Styx. Mais le dieu irrité de voir ses ondes teintes du sang des enfants d'Ilion, se souleva contre le fils de Pélée, et peu s'en fallut que le héros n'allât rejoindre sous les eaux les nombreuses victimes de sa fureur. Heureusement Junon et Vulcain arrivèrent assez tôt pour obliger le fleuve à la retraite.

XANTHUS *de Lydie*, un des plus anciens historiens de la Grèce. Selon l'opinion la plus généralement admise, il naquit à Sardes à l'époque de la prise de cette ville, c'est-à-dire vers 503 avant J.-C. Il avait publié une his-

toire politique et géographique de la Lydie, qui remontait jusqu'à l'époque héroïque ; elle était fort estimée des anciens, et si l'on s'en rapporte au témoignage d'Ephore, elle aurait suggéré à Hérodote l'idée et le plan de son histoire générale; malheureusement il ne nous en reste que des fragments. Ceux-ci ont été reproduits et commentés avec un rare talent d'érudition par M. Frédéric Kreutzer, dans ses *Historicorum græcorum antiquissimorum fragmenta*. L'abbé Barthélemy dans son *Anacharsis*, parle avec éloge de cet historien. Il cite également un autre XANTHUS, poëte lyrique, que Stésichore, au témoignage d'Athénée, avait beaucoup imité et surtout dénaturé. Selon cet auteur, le sujet de l'Orestéide appartiendrait à Xanthus. (*Athen*. XII, p. 513, Elien, *hist. var.* IV, 26.) Nous ne pouvons décider quel compte il faut tenir de ces témoignages, car il ne nous reste aucun fragment des œuvres de ce poëte dont on ignore même la patrie.

XANTIPPE, femme de Socrate. Un jour Socrate dit à l'un de ses disciples : « J'ai choisi Xantippe pour me donner des habitudes de modération et d'indulgence, convaincu qu'en vivant bien avec elle je m'accoutumerai à supporter tous mes semblables et à me plaire dans leur société. » Depuis ce jour, c'est-à-dire depuis plus de deux mille ans, Xantippe est en possession de passer pour le type de la femme emportée et acariâtre ; les nombreux apologistes de Socrate sont devenus naturellement les détracteurs de Xantippe; pour mieux faire ressortir l'inaltérable douceur du philosophe, ils l'ont opposée au caractère violent de sa compagne, et celle-ci n'a pu que perdre beaucoup à ce rapprochement; de là toutes les fables qu'on a rapportées sur le caractère bizarre et emporté de cette femme. Qui ne sait comment un jour Xantippe, après une explosion d'invectives, osa lancer à la figure de Socrate un vase plein d'eau sale, et comment l'impassible philosophe se contenta de dire : « Il n'est pas étonnant qu'après le tonnerre nous voyions tomber la pluie. » Personne n'ignore la mésaventure d'Enthydème, invité à dîner par Socrate. Xantippe, voyant arriver ce convive qu'elle ne s'attendait pas à traiter, renversa la table par un mouvement de colère. Mais ce qu'on ne sait guère, c'est que Xantippe rachetait par des qualités précieuses les défauts qu'on lui a généralement reprochés. Dans plusieurs occasions, Socrate rendit hommage à la prudence, à l'activité de sa compagne, à ses habitudes d'ordre et d'économie, à la sollicitude avec laquelle elle veillait à l'entretien et à l'éducation de ses enfants. Après la mort de Socrate, le spectacle de la douleur de Xantippe contribua surtout à faire naître le repentir dans le cœur des Athéniens. La république offrit ses secours à la veuve du philosophe; mais celle-ci répondit aux offres qu'on lui fit par ces paroles : « La femme qui peut se dire épouse de Socrate porte un assez beau titre pour pouvoir se passer d'autre richesse. » On doit donc penser, malgré les propres paroles de Socrate, mais peut-être pour son honneur, que Xantippe mérita de devenir son épouse, plutôt pour les qualités que pour les défauts qu'il avait remarqués en elle. I. J

XAVIER (SAINT FRANÇOIS). C'est un touchant et beau spectacle que celui de ces hommes apostoliques traversant les mers pour tracer le signe du salut sur le front des infidèles, et pour dompter les peuples barbares par le seul charme de leurs vertus et par l'ascendant de leurs exemples. Parmi ceux qui, dans le XVIe siècle, se consacrèrent avec le plus de succès à cette œuvre sublime, on doit donner la première place à saint François Xavier, appelé, à juste titre, par le pape Urbain VIII, l'*Apôtre des Indes*.

Il naquit le 7 avril 1506, de D. Jean de Jasso, gentilhomme de Navarre, et de Marie Azpilcueta, au château de Xavier, dans la Navarre, à huit lieues de Pampelune. Il était, par sa mère, neveu du fameux docteur Navarre, et le dernier des enfants d'une famille nombreuse, qui presque tous embrassèrent l'état militaire. Il puisa au sein d'une famille vertueuse de grands sentiments de piété. Avide d'apprendre, il s'appliquait à l'étude avec ardeur ; et ses parents, qui découvrirent en lui un génie heureux et une pénétration singulière, favorisèrent cette inclination. Il fit ses humanités dans son pays ; et lorsqu'il eut atteint sa dix-huitième année, il vint à Paris faire ses cours au collége de Sainte-Barbe.

Il y passa maître-ès-arts, et il enseignait la philosophie au collége de Beauvais, lorsqu'Ignace de Loyola se rendit dans le même collége pour achever ses études que les traverses qu'il eut en Espagne, après sa conversion, l'obligèrent d'interrompre. Ignace méditait déjà le projet de former une société savante, toute dévouée au salut des âmes. Il se lia d'abord avec Pierre Lefèvre, homme pauvre et vertueux, qui exerçait dans le col-

lége les fonctions de répétiteur, et qu'il jugea propre à seconder ses vues. Il essaya aussi de gagner Xavier ; mais celui-ci, dont la tête était remplie de pensées ambitieuses, et à qui sa naissance et les succès qu'il avait eus dans ses études laissaient l'espoir de s'avancer dans les dignités ecclésiastiques, ne céda pas si facilement. Cependant, touché du noble procédé d'Ignace, qui lui offrit de l'argent dans un pressant besoin où il se trouvait, et animé par l'exemple de Lefèvre qu'il estimait et aimait tendrement, il se rendit. Ces conquêtes ne tardèrent pas à être suivies de quelques autres : trois Espagnols, Laynez, docteur d'Alcala, et profond théologien, Salmeron, qui n'avait encore que dix-huit ans, Nicolas Alphonse, surnommé Bobadilla, qui avait enseigné la philosophie à Valladolid, et Rodriguez, Portugais, envoyé à Paris, par son souverain, pour s'y perfectionner dans les études, tous jeunes, ardents, et d'une piété exemplaire, s'associèrent à Ignace et à ses desseins. Le jour de l'Assomption de l'année 1534, ils se rendirent à Montmartre, et là, dans la chapelle souterraine de l'abbaye, ils y firent tous vœu de visiter la Terre-Sainte, et de travailler à la conversion des Infidèles, ou, si cette entreprise ne pouvait avoir lieu, d'aller se jeter aux pieds du pape, et de lui offrir leurs services pour s'employer aux bonnes œuvres qu'il jugerait à propos de leur désigner. Plusieurs n'ayant pas encore achevé leurs études, il fut convenu que pendant un voyage qu'Ignace avait à faire en Espagne, ils les continueraient, et qu'au plus tard au commencement de l'année 1537 on se réunirait à Venise. Tous furent fidèles au rendez-vous, et s'y trouvèrent à la fin de 1536. Leur nombre même s'était augmenté de trois. Ils se distribuèrent dans les deux hôpitaux de la ville, afin d'y servir les pauvres jusqu'au moment où ils s'embarqueraient pour la Palestine.

Xavier alla se loger à l'hôpital des Incurables, où il se dévoua au service des malades, leur rendant les services les plus humiliants, et passant la nuit en prière. Après avoir employé deux mois dans ces exercices de charité, Xavier se rendit à Rome, avec les autres disciples d'Ignace, qui demeura seul à Venise. Le pape Paul III accorda, à ceux de la compagnie qui n'étaient point dans les ordres sacrés, la permission de les recevoir de tout évêque catholique. Xavier s'y disposa, et après avoir été ordonné prêtre le jour de saint Jean-Baptiste 1537, se prépara à dire sa première messe par une dure retraite et de grandes austérités. Il la célébra à Vicence, où il alla rejoindre Ignace, qui l'envoya à Bologne avec Bobadilla. Ignace fit venir Xavier à Rome dans le carême de l'année suivante. Tous les pères de la compagnie naissante s'y étaient rassemblés pour délibérer sur la fondation de leur ordre ; et comme leur projet d'exécution de passer en Palestine était devenu impraticable à cause de la guerre qui venait de s'allumer entre les Vénitiens et les Turcs, ils eurent ordre de prêcher dans Rome jusqu'à ce que le pape en eût autrement décidé. Xavier exerça son ministère dans l'église de Saint-Laurent *in Damaso*. Frappé du bien qu'il faisait à Rome, Govéa, Portugais, qui se trouvait alors dans cette ville pour quelques affaires importantes dont l'avait chargé Jean III, roi de Portugal, écrivit à son maître que des hommes si zélés, si charitables, si éclairés, étaient propres à aller planter la foi dans les Indes Orientales. Ce prince fit demander à Ignace quelques uns de ses missionnaires, et Xavier se dévoua à cette œuvre. Il quitta Rome avec l'ambassadeur de Portugal, le 15 mars 1540. Il fit le chemin de Lisbonne par terre à travers les Alpes et les Pyrénées ; et comme il approchait de Pampelune, l'ambassadeur lui proposa d'aller au château de Xavier, qui était peu éloigné, afin de dire adieu à sa mère qui vivait encore. Il ne voulut point se détourner de sa route ; il dit que l'entrevue qu'on lui proposait serait accompagnée de tristesse, au lieu que dans le ciel il serait réuni pour toujours aux personnes qui lui étaient chères, et que sa joie ne serait mêlée d'aucune affliction. Il arriva à Lisbonne sur la fin de juin ; et le 7 avril 1541, il s'embarqua pour sa destination avec D. Martin Alphonse de Sousa, nommé vice-roi des Indes. Après cinq mois de navigation, il aborda, sur la fin d'août, au port de Mozambique, sur la côte orientale d'Afrique, où il passa l'hiver, et arriva heureusement, le 6 mai 1542, à Goa, siége du gouvernement. Xavier s'y logea à l'hôpital, et, après avoir salué Jean d'Albuquerque, évêque de cette ville, et pris ses ordres, il commença sa mission. Sa coutume était de passer la matinée à servir les malades des hôpitaux, et à visiter les prisonniers. Il parcourait ensuite les rues de Goa, une sonnette à la main, pour avertir les parents et les maîtres d'envoyer leurs enfants et leurs esclaves au catéchisme. Il prêchait assidûment, attaquant le vice et travaillant à la réformation des mœurs.

Il apprit qu'à l'orient de la presqu'île il y avait sur la côte de la pêcherie un peuple connu sous le nom de Paravas, ou de pêcheurs, qui avaient autrefois été baptisés, mais qui, faute d'instruction, conservaient toujours leurs superstitions et leurs vices. Xavier s'empressa d'aller les visiter, et traduisit pour eux le catéchisme dans la langue du pays. Il fit détruire les temples des idoles qui se trouvaient encore sur la côte, et construire à leur place des églises. De là il passa dans le royaume de Travancor, où, en neuf mois, il baptisa de sa main dix mille idolâtres. Le zélé missionnaire se transporta ensuite à Méliapour pour vénérer les reliques de saint Thomas, et après y avoir fait plusieurs conversions éclatantes, il s'embarqua pour Malaca, ville fameuse de la presqu'île au-delà du Gange, où il arriva le 25 septembre 1545. Selon sa coutume, il alla se loger à l'hôpital, où ses soins pour les malades et sa douceur lui concilièrent tous les esprits. Ayant reçu de nouveaux missionnaires, envoyés par saint Ignace, il partit le 1er février, pour les îles de Banda. Après avoir annoncé l'Évangile aux Moluques et à Ternate, il passa dans l'île du More, où il convertit plusieurs habitants avec des peines incroyables. Au commencement de l'année 1548, il s'embarqua pour l'île de Ceylan, et il y convertit le roi de Candie et un grand nombre de ses sujets. De Cochin, Xavier écrivit à Rome pour avoir du secours; et au commencement de mars 1548 il fut de retour à Goa. Dans le même temps, le père Gaspar Barzée, et quatre autres jésuites, arrivèrent de l'Europe. Xavier leur désigna leur emploi, et leur donna les instructions dont ils avaient besoin pour le remplir fidèlement. Il partit ensuite pour Malaca, dans la vue de passer de là au Japon, quoiqu'on lui eût fait envisager les dangers de ce voyage. Il avait déjà converti quelques Japonais, entre autres un nommé Auger, homme assez considérable de Cangoxima, ville du royaume de Saxuma au Japon. Xavier s'en fit accompagner, et y arriva le 15 août 1549.

Auger, qui depuis son baptême s'appelait Paul de Sainte-Foi, alla trouver le roi de Saxuma dont il était connu. S'étant assuré de dispositions favorables de sa part, il lui présenta Xavier, que ce prince reçut assez bien. Mais voyant qu'il ne recueillait que peu de fruit dans un lieu où dominaient les bonzes, prêtres du pays, Xavier s'achemina vers Firando, autre ville du Japon. Il y obtint la permission de prêcher, et opéra de nombreuses conversions. Encouragé par ces succès, il prit le chemin de Méaco, capitale de l'Empire. Il fallait traverser le royaume de Nangara, dont Amanguchi est la capitale. Il y prêcha en public devant le roi et sa cour; mais ses prédications y produisirent peu de fruit. Il se remit en route pour Méaco, où il vit que les esprits n'étaient pas encore disposés à ouvrir les yeux à la vérité. Il sortit donc de Méaco au bout de quinze jours pour retourner à Amanguchi. La simplicité de son costume l'empêchant d'être reçu à la cour, il crut devoir s'accommoder aux préjugés du pays. Il se présenta avec un appareil et un cortége capables d'en imposer, muni des lettres du vice-roi des Indes et de l'évêque de Goa, mais surtout de riches présents. Il donna entre autres choses au prince une petite horloge sonnante.

Par là il obtint, avec la protection du roi, la permission d'y prêcher, et un édit qui permettait à qui le voudrait d'embrasser la religion du père Xavier. Il laissa dans ce lieu plus de trois mille chrétiens qu'il recommanda à deux de ses compagnons, et il se rendit à pied à Fucheo, où le roi de Bungo faisait sa résidence. Ce prince avait entendu parler du père Xavier, et il désirait ardemment de le voir; aussi le reçut-il de la manière la plus honorable: le peuple venait en foule entendre le pieux missionnaire, et demandait le baptême. Xavier ayant pris congé du roi, s'embarqua pour retourner dans l'Inde, le 20 novembre 1551. Lorsqu'il fut arrivé à Malaca, il résolut d'exécuter au plus tôt ce qu'il s'était proposé pendant qu'il était encore au Japon, d'aller porter la foi dans la Chine; mais il ne savait comment pénétrer dans cet empire. Il était défendu aux étrangers de s'y introduire sous peine de mort ou de prison perpétuelle. Il fit agréer son dessein au vice-roi de Portugal et à l'évêque de Goa, dont l'autorité s'étendait sur toutes les Indes. Il régla les affaires des autres missions et celle de la compagnie, et pourvut au besoin de tous les chrétiens qu'il avait convertis depuis son arrivée au Levant. Il nomma pour recteur du collége de Goa, et pour vice-provincial des Indes, Gaspard Barzée, et il obtint du vice-roi, D. Alphonse de Norogna, une commission qui nommait Jacques Pereyra pour l'ambassade de la Chine. Lorsqu'il eut mis ordre à tout, il fit les adieux les plus tendres à ses frères. On arriva en peu de jours à Malaca. Xavier y fut reçu avec joie; mais D. Alvarez, qui en était gouverneur, et qui avait contre Pereyra quelques sujets de

mécontentement, ne permit pas à la légation d'aller plus loin. Ni prières, ni même une excommunication que le grand vicaire de l'évêque lança contre lui, ne le firent changer d'avis. Xavier, voyant que le projet de l'ambassade ne pouvait avoir lieu, résolut de s'embarquer sur un vaisseau portugais qui partait pour l'île de Sancian, près de Macao, sur la côte de la Chine. Le vaisseau arriva à Sancian le vingt-troisième jour après son départ de Malaca. En vain les marchands portugais de cette île lui représentèrent la rigueur des lois de la Chine, la vigilance des officiers qui gardaient les ports, et qu'il était impossible de gagner; rien ne put ébranler sa résolution. Il avait déjà pris quelques mesures pour cette périlleuse entreprise, il s'était procuré un bon interprète, lorsqu'il tomba malade. Après de longues souffrances il mourut dans cette île, le 2 décembre 1552, en prononçant ces paroles: *Seigneur, j'ai mis en vous mon espérance, je ne serai jamais confondu.* Il était âgé de 46 ans, dont il avait passé dix et demi dans ses laborieuses missions. On l'enterra sur le rivage après avoir mis beaucoup de chaux dans son cercueil pour consumer les chairs; mais lorsqu'on l'exhuma, le 17 février 1553, on le trouva frais et vermeil comme un homme qui dort doucement; on rapporte même qu'une odeur suave s'exhalait de tout son corps. Il fut mis dans cet état sur le vaisseau, et transporté d'abord à Malaca, où Pereyra, qui s'y trouvait encore, lui fit faire de magnifiques obsèques. Quelques mois après, on le transporta à Goa, et on le déposa dans l'église du collége de Saint-Paul, le 15 mars 1554. Le père Bouhours rapporte plusieurs guérisons miraculeuses qui arrivèrent dans cette occasion. On dressa, par ordre de Jean III, roi de Portugal, des procès-verbaux de la vie et des miracles du serviteur de Dieu, non seulement à Goa, mais dans d'autres contrées des Indes; et ces procès-verbaux furent dressés par des personnes éclairées, habiles, et d'une probité reconnue. Les prodiges opérés aux Indes et en Europe, par l'intercession de Xavier, furent si frappants, que plusieurs protestants ne purent en contester la vérité. Baldeus, dans son histoire des Indes, faisant l'éloge de Xavier, s'écrie en s'adressant au saint: « Plût à Dieu, qu'ayant été ce que vous » avez été, vous fussiez, ou vous eussiez été » des nôtres! » Richard Haklvit, aussi protestant, et ministre en Angleterre, loue Xavier sans aucune restriction. Tavernier le compare à saint Paul, et lui donne le titre de véritable apôtre des Indes. Xavier fut béatifié par Paul V en 1619, et canonisé par Grégoire XV en 1622. On a de lui: 1° cinq livres d'*Épîtres*, Paris, 1631, in-8°; 2° un *Catéchisme*, 3° des *Opuscules*. Le père Turselin a écrit sa vie en latin, 1594. Deux ans après, le même auteur donna une traduction latine des lettres de saint François Xavier. Sa vie a encore été écrite en italien par les PP. Bartoli et Maffei, en portugais par Lucena, en espagnol par Garcia, et en français par le P. Bouhours. Cette dernière vie, qui est composée avec autant de goût que d'élégance, a été traduite en anglais par Dryden. Voltaire, dans son *Siècle de Louis XIV*, prétend que la vie de Xavier a été mal reçue chez les gens du monde, chez les savants et chez les philosophes, et il se moque du P. Bouhours sur ce qu'il compare saint Ignace à César, et saint Xavier à Alexandre. Il y a bien de la légèreté et de la mauvaise foi dans ce reproche. Ce fut le grand Condé qui, après avoir lu ces deux vies, en porta ce jugement militaire: « Saint Ignace, » c'est César, qui ne fait jamais rien que pour » de bonnes raisons; saint Xavier, c'est » Alexandre, que son courage emporte quel- » quefois. » Il est faux, dit un judicieux critique, que ce soit l'auteur qui ait fait le parallèle; mais Voltaire savait qu'il était plus facile de tourner en ridicule un jésuite que le grand Condé.

L'abbé DASSANCE.

XEMENIA, genre de plantes de la famille des HESPOSIDÉES. C'est le seul, avec le *ximenia* ou bois de perdrix, qui offre, dans cette famille, le caractère d'une semence unique contenue dans le fruit, et de feuilles non ponctuées.

XÉNÉLAGIE. C'était le droit de bourgeoisie ou la qualité de citoyen qu'une ville de la Grèce accordait à un étranger. A Athènes, tout personnage remarquable, philosophe ou poëte, artiste ou médecin, de quelque nation qu'il fût, devenait facilement citoyen de la république; mais à Lacédémone, la xénélagie était une faveur inouïe accordée seulement aux hommes vertueux et encore dans le cas tout-à-fait exceptionnel où, par leurs talents et leurs lumières, ils pouvaient seuls tirer la ville de Lycurgue d'un péril imminent, ou du moins lui procurer de très grands avantages. D'ordinaire, il fallait l'ordre précis d'un oracle pour que Lacédémone consentît à recueillir dans son sein un citoyen né hors de son territoire. Lycurgue crut devoir faire parler les

dieux lorsqu'il fit venir de Crète le poëte Thalès, chargé de revêtir des charmes de la poésie l'austérité des nouvelles lois de la république. On sait que le poëte Tyrthée, sous la conduite duquel les Lacédémoniens, dans la guerre de Messénie, retrouvèrent le secret de la victoire qu'ils semblaient avoir perdu pour toujours, avait aussi été mandé d'Athènes d'après l'ordre formel d'un oracle.

XÉNIA, c'est le surnom que les Grecs avaient donné à Minerve *Hospitalière*. Sa statue, avec celle de Jupiter *Hospitalier*, à qui on donnait aussi l'épithète de *Xenius*, se voyait à Sparte, dans l'endroit où l'on prenait les repas en commun.

XÉNOCRATE, un des plus grands philosophes de l'ancienne Grèce, naquit à Chalcédoine vers l'an 406 avant J.-C. Il fut de bonne heure disciple et ami de Platon qu'il accompagna dans son voyage en Sicile. Comme Denys menaçait un jour Platon en lui disant que *quelqu'un lui couperait la tête* : « *Personne*, répondit Xénocrate, *ne le fera avant d'avoir coupé la mienne*. » L'amitié de Platon était seule capable de payer tant de dévouement. Un jour on vint lui dire que Xénocrate avait mal parlé de lui : « Je ne le crois pas, » répondit-il ; on insista, ce fut en vain ; on offrit des preuves : « Non, répliqua-t-il ; il est impossible que je ne sois pas aimé de quelqu'un à qui j'ai voué une si tendre amitié. » Xénocrate avait l'esprit lent et la conception difficile, mais il était du nombre de ceux qui retiennent pour toujours ce qu'ils ont appris ou conçu avec quelques efforts. Insensible aux plaisirs, comme à la richesse et aux louanges, il était, pour un païen, d'une chasteté admirable, et la célèbre courtisane Phrynée, qui avait parié de le faire succomber, autant par dépit que pour éviter de payer la gageure, disait *qu'elle avait eu affaire non pas à un homme, mais à une statue*. Xénocrate poussait souvent l'austérité des mœurs jusqu'à la rudesse; d'un esprit exact et sévère, il tenait peu à prêter à sa pensée les charmes du langage ou même de la politesse, aussi Platon exhortait-il souvent son disciple *à sacrifier aux Grâces*. Un jour, et ce jour-là probablement Xénocrate avait suivi le conseil du maître, un moineau, poursuivi par un épervier, se réfugia dans la robe de Xénocrate ; celui-ci l'y retint, le sauva, et lui rendit la liberté en disant : « Il ne faut pas trahir un suppliant. » Xénocrate remplaça dans l'académie d'Athènes Speusippe, successeur de Platon ; il exigeait de ses disciples qu'avant de venir à ses leçons ils sussent les mathématiques, qu'il appelait *la clef de la philosophie*. Il fut pendant vingt-cinq ans le chef de l'Académie, mais il fit faire peu de progrès à la science, et c'est surtout par la pratique de la philosophie morale qu'il s'est acquis une si grande réputation dans l'antiquité. On prétend que Xénocrate, disciple de Platon, s'était assez écarté des théories de son maître pour ne reconnaître d'autre divinité que le ciel et les sept planètes. Les anciens avaient de lui un traité de l'*art de régner*, qu'il avait composé à la prière d'Alexandre, dont il avait accepté l'amitié tout en refusant ses offres magnifiques ; *six livres de la Nature*, *six de la Philosophie* ; *un autre des Richesses*; mais le seul livre attribué à ce philosophe qui soit parvenu jusqu'à nous est un *Traité de la mort*, qu'on trouve dans l'édition de Iamblique d'Alde, Venise, 1497, in-fol. I. J.

XÉNOPHANE, fondateur de l'école d'Elée, naquit à Colophon, dans l'Asie-Mineure, vers la 40ᵉ olympiade (617 ans avant J.-C.). Exilé par ses concitoyens ou fuyant lui-même le spectacle de leur servitude et de leurs corruptions, il vint en Sicile et demeura à Zancle (aujourd'hui Messine) et à Catanes. Il vivait du métier de rapsode, et allait chanter dans les cours des tyrans. Le rôle qu'il y jouait n'était pas toujours, à ce qu'il paraît, celui d'un philosophe, et on lui reproche d'être trop resté fidèle au principe qu'il s'était fait de n'approcher des grands qu'avec une extrême douceur. Cependant Timon accorde à Xénophane un caractère indépendant et une âme remplie de franchise et de bonne foi. A l'âge de quatre-vingts ans, il quitta la Sicile, et remontant dans la grande Grèce, vint s'établir à Elée, colonie phocéenne fondée par ses compatriotes sur les côtes de l'Italie. Il mourut après avoir occupé pendant long-temps et avec gloire une chaire de philosophie pythagoricienne. Si l'on adopte l'opinion de Sotion, d'Apollodore et de Sextus, qui placent sa naissance à la 40ᵉ olympiade, il devait avoir alors plus de cent ans ; ce qui est très probable puisqu'il s'occupait encore de poésie à l'âge de quatre-vingt-deux ans, comme il nous l'apprend lui-même dans des vers que Diogène nous a conservés.

Xénophane avait composé plusieurs ouvrages en vers sur des matières philosophiques; mais il ne nous en reste que de rares fragments. On lui attribue des *parodies* de *Silles*, des *élégies* et des *iambes* qu'il aurait

composés contre Homère et Hésiode, dont il critiquait, dans une intention philosophique, les fictions ingénieuses. De tous ces ouvrages, les seules élégies paraissent offrir un caractère d'authenticité. Xénophane était encore l'auteur de deux poëmes; le sujet de l'un était la fondation de Colophon, et celle d'Élée, l'autre, en vers hexamètres, était intitulé *de la Nature;* c'est ce dernier ouvrage surtout qui l'a rendu célèbre comme philosophe.

Xénophane est le lien entre la philosophie matérialiste de Thalès, Anaximène, Héraclite, et la philosophie idéaliste de Pythagore et Parménide. Sa doctrine est un mélange indécis de matérialisme ionien et de métaphysique pythagoricienne; c'est une sorte de chaos où luttent deux éléments opposés. Mais sur ce chaos plane une idée de laquelle l'école d'Élée tout entière doit sortir : c'est celle de l'unité du principe des choses. « Xénophane, dit Aristote, fut le premier qui parla de l'unité. Il ne paraît pas s'être prononcé sur sa nature (si elle était matérielle ou spirituelle); mais en contemplant l'ensemble du monde, il a dit que l'unité est Dieu. » On trouve encore dans Aristote le passage suivant, trop précieux pour que nous puissions nous dispenser de le citer : « Xénophane prétend que si Dieu est ce qu'il y a de plus puissant, il doit être *un;* car s'il était deux ou plusieurs, il ne serait pas ce qu'il y a de plus puissant et de meilleur; ces différents dieux étant égaux entre eux, feraient chacun ce qu'il y a de plus puissant et de meilleur; car ce qui constitue un Dieu, c'est d'être le plus puissant et non d'être surpassé en puissance, de sorte que si Dieu n'est pas ce qu'il y a de plus puissant il n'est pas par cela même.... Il faut donc que Dieu soit un, car si l'on admet plusieurs dieux, Dieu ne pourra pas tout ce qu'il voudra. » On pourrait douter que Xénophane ait méconnu la nature de Dieu, lorsqu'on se rappelle ces vers : *Un seul Dieu supérieur aux dieux et aux hommes, et qui ne ressemble aux mortels ni par la figure ni par l'esprit, dirigeant tout par la seule puissance de l'intelligence sans connaître la fatigue.* Il est vrai qu'aux passages que nous venons de citer on en oppose d'autres où le philosophe de Colophon se montre moins supérieur à son époque et à son siècle. C'est surtout par la partie cosmologique et physique de sa philosophie qu'il a encouru de nombreux reproches de panthéisme. C'est là que Xénophane se montre Ionien et partant disciple de Thalès; c'est là qu'il laisse douter si la grande unité qu'il annonce est spirituelle ou matérielle; il dit que *Dieu habite dans le tout, que Dieu est toute vision, toute ouïe, toute intelligence, qu'il est de figure ronde, que tout est Dieu.* Du reste, les idées que Xénophane se faisait de la nature sont assez bizarres : selon lui, la terre, fixe et immobile au milieu de l'espace, est le centre de toutes choses. Elle a la forme d'un cône dont le sommet est couronné par les astres, et dont la base s'enfonce dans l'infini. Le lever et le coucher du soleil et des autres planètes ne sont point une objection à ce système; tous les astres ne sont que des émanations de la terre. *Ils s'éteignent et se rallument comme des charbons; lorsqu'ils s'allument, nous nous figurons qu'ils se lèvent, et qu'ils se couchent lorsqu'ils s'éteignent.* La terre est non seulement le centre, mais encore le principe de toutes choses; il en fait sortir les plantes, les animaux, l'homme lui-même; du reste, il accorde à ce dernier une supériorité bien peu marquée sur les autres animaux. Remarquons cependant à la gloire de Xénophane, qu'il fut dans l'antiquité le plus ardent adversaire de l'anthropomorphisme. Lorsque la Grèce n'avait encore pour toute théologie que les poétiques mensonges d'Hésiode et d'Homère, le premier il osa déclarer la guerre à Homère et à Hésiode, et leur reprocher d'avoir attribué aux dieux tout ce qui est déshonorant parmi les hommes : le vol et l'adultère. I. Jassogne.

XÉNOPHON, historien, philosophe et général athénien, était fils de Gryllus et vit le jour à Erchie, bourgade ou dème de la tribu Égéide en Attique. Il naquit vers l'an 444 ou 445 avant J.-C. et mourut en 354 ou 355, à l'âge d'environ 90 ans. On ne sait rien de son enfance ni de sa première jeunesse. Il ne paraît pas sur la scène avant l'âge de 20 ans; ce fut à la bataille de Delium, en 424, où Socrate eut le bonheur de lui sauver la vie. On pense qu'il le connaissait déjà : il est sûr du moins qu'on doit rapporter à une époque antérieure à cet événement, l'anecdote sur la rencontre du philosophe et du jeune Xénophon, lorsque Socrate, frappé de sa beauté modeste, lui demanda « où l'on pourrait acheter ce qui était nécessaire à la vie? » Xénophon répondit « *Au marché.* » « Où peut-on apprendre à devenir honnête homme? » demanda Socrate de nouveau; le jeune homme hésitant : « Suis-moi, dit Socrate, et tu l'apprendras. » Il est impossible de savoir ce

que fit Xénophon depuis la bataille de Delium, jusqu'à son départ pour l'armée de Cyrus-le-Jeune, intervalle de près de 24 ans. Là se placent et ses liaisons avec Isocrate qui le forma dans l'art d'écrire, et son voyage en Sicile, vers 405, à la suite duquel il dut écrire le dialogue intitulé *Hiéron*, entre ce prince et le poëte Simonide, de Céos. Hiéron y montre les dangers du pouvoir suprême et tous ses inconvénients, comparés au bonheur dont jouissent les simples particuliers; Simonide lui indique les moyens de bien gouverner et de rendre le peuple heureux, en l'étant lui-même. C'est dans le même intervalle que Xénophon dut faire plusieurs expéditions dans lesquelles il apprit l'art de la guerre qu'il possédait si bien lors de la retraite des Dix-Mille. Ce fut peu de temps avant de partir pour cette mémorable campagne, qu'il rendit aux lettres l'immense service de publier l'ouvrage de Thucydide, auquel ce grand homme n'avait pu mettre la dernière main.

Un Béotien, nommé Proxène, attaché à la personne de Cyrus-le-Jeune, l'engagea à quitter son pays, en lui promettant l'amitié de ce prince. Xénophon consulta Socrate, qui l'engagea à consulter l'oracle de Delphes, et qui finit par lui conseiller de partir. Présenté à Cyrus-le-Jeune, il en fut très bien accueilli. Xénophon, croyant que ce prince allait faire la guerre aux Pisidiens, consentit à l'accompagner, de même que Proxène qui fut également trompé. Bientôt il apprit que l'expédition était dirigée contre Artaxerce, roi de Perse; mais il était trop tard pour reculer. La bataille de Cunaxa, gagnée par Artaxerce, la mort de Cyrus, le massacre de Cléarque et des autres chefs de l'armée grecque, sont des événements trop connus pour qu'il soit nécessaire de les raconter. Ce fut seulement après cette dernière catastrophe que Xénophon commença à jouer un rôle important dans l'armée; jusque là, il paraît avoir été peu remarqué, et être resté dans un rang inférieur. Il s'est annoncé lui-même en ces termes, qu'on dirait avoir été écrits par un autre : « Il y avait à l'armée un Athénien, » nommé Xénophon, qui ne la suivait, ni » comme général, ni comme lochage, ni » comme soldat. » C'était donc un simple volontaire, une espèce d'*amateur*. Dans le découragement et le désespoir où se trouvait l'armée après l'assassinat des généraux, Xénophon alla trouver les *lochages*, ou chefs de bataillon, et leur communiqua ses vues sur les moyens de sauver l'armée grecque. Telle fut son éloquence, que lui, homme inconnu, ou jusque là sans commandement, fut choisi, avec quatre autres, pour remplacer les généraux qu'on avait perdus. Dès ce moment, il devint l'âme de toutes les opérations militaires qui, dans moins de huit mois, ramenèrent les Grecs, à travers tant de difficultés, de dangers et d'obstacles, depuis les rives du Tigre jusqu'aux bords du Pont-Euxin. C'est dans cette retraite mémorable qu'il déploya un sang-froid, une présence d'esprit, un courage qui le placent au rang des plus grands capitaines. Arrivé près de Byzance, il fut sollicité par Seuthès, roi de Thrace, de le rétablir sur le trône. Xénophon y consentit. Seuthès rétabli ne voulut point payer le service qu'il avait reçu; Xénophon sut bien le contraindre de remplir au moins une partie de ses engagements. Après avoir remis son armée à Thymbron, général lacédémonien, il revint dans sa patrie, en 399, un an après la mort de Socrate. Il y resta jusqu'en 394, qu'il alla rejoindre en Asie le général spartiate Agésilas, son ami. On croit que, dans cet intervalle de quatre ans, il rédigea les notes qu'il avait recueillies sur son maître, et composa les *Dits mémorables*, ouvrage dont le but évident est de réhabiliter la mémoire de son maître, et de faire repentir les Athéniens de leur injustice et de leur cruauté à l'égard de ce grand homme. Il dut composer, dans le même intervalle de temps, plusieurs autres ouvrages, tels que l'*Économique*, et le *Maître de la cavalerie*. C'est à cette époque qu'il épousa Philésie, dont il eut deux fils, Gryllus et Diodore, surnommés les *Dioscures*.

En 394, Xénophon alla rejoindre Agésilas; il le suivit à son retour en Grèce, et combattit à ses côtés à la bataille de Coronée. Comme les Athéniens étaient dans l'armée thébaine, il se trouva que Xénophon avait porté les armes contre ses concitoyens. Il en fut puni par un exil qui ne dura pas moins de trente années. Après la bataille, il accompagna Agésilas à Sparte, et ne tarda pas à s'établir à Scillonte en Élide, près d'Olympie; il envoya ses fils à Sparte pour y apprendre *la plus belle des sciences*, *celle de commander et d'obéir*. Alors il renonça pour toujours à la carrière des armes. Les Spartiates, en reconnaissance de l'attachement qu'il leur avait toujours montré, lui accordèrent le droit de *proxénie;* ils lui firent présent de terres considérables et d'esclaves. Après être resté près

de vingt-quatre ans dans cette retraite, il en fut chassé par les Éléens; il se réfugia à Corinthe. Ce fut alors que, sur un décret d'Eubulus, il fut relevé de son exil et libre de rentrer dans sa patrie; il ne profita pas de la permission, et ne quitta point Corinthe; mais sachant qu'Athènes avait pris le parti de Sparte contre les Thébains, il saisit cette occasion unique de voir ses fils combattre sous le drapeau athénien; ils furent enrôlés dans le corps qui combattit à Mantinée, où l'un d'eux, Gryllus, périt, après avoir tué, disait-on, Épaminondas de sa main. On rapporte que, lorsque la fatale nouvelle arriva, Xénophon célébrait un sacrifice; il ôta sa couronne; puis, apprenant que son fils était mort vaillamment, il la remit sans verser de larmes, et se contenta de dire : « Je savais bien qu'il était mortel. » Pour charmer la douleur du malheureux père, plusieurs orateurs habiles, Isocrate entre autres, composèrent l'éloge de Gryllus. Xénophon survécut encore huit ans à cette perte douloureuse. C'est dans cette dernière retraite qu'il termina plusieurs de ses ouvrages, tels que la *Cyropédie*, les *Helléniques* et son traité des *Finances d'Athènes*.

Nous possédons très probablement tous les écrits qu'a laissés ce grand homme. Ils sont au nombre de quinze : 1° quatre HISTORIQUES : l'*Anabase*, ou expédition des Dix-Mille, les *Helléniques*, la *Cyropédie* (si l'on peut la nommer une *histoire*), la *Vie d'Agésilas;* 2° trois DIDACTIQUES : l'*Hipparchique*, ou maître de la cavalerie, l'*Équitation*, les *Cynégatiques*, ou la chasse; 3° trois POLITIQUES : la *République de Sparte*, celle d'*Athènes* et les *Revenus de l'Attique;* 4° cinq PHILOSOPHIQUES ou MORAUX : les *Dits mémorables*, l'*Économique*, le *Banquet*, l'*Hiéron*, l'*Apologie de Socrate*; sans parler de lettres ou de fragments de lettres, parce qu'elles ne sont pas de lui. Les meilleurs critiques retranchent aussi de ses œuvres l'*Éloge d'Agésilas*, composé de lambeaux tirés des *Helléniques* et d'autres ouvrages, et l'*Apologie de Socrate*, morceau excessivement faible. L'*Anabase*, que plusieurs savants lui ont contesté, est certainement sorti de ses mains; c'est même un de ses plus parfaits ouvrages, et un modèle de narration. Quant à savoir si la *Cyropédie* est une *histoire* ou un *roman*, la question est à peu près résolue en ce dernier sens : ce n'est qu'un *Traité politique*, où Xénophon a voulu exposer les moyens de former des citoyens justes et dévoués à la patrie, et de mettre en action un général sage et courageux. Tous les personnages en sont fictifs, excepté Cyrus et ses parents; encore n'ont-ils pas la physionomie orientale. Tous les faits qu'on leur attribue sont ou fictifs ou arrangés; et les usages qu'il prête aux Perses sont le plus souvent empruntés à la Grèce, surtout à Lacédémone. Les *Helléniques* font suite à l'*Histoire de la guerre du Péloponèse*, par Thucydide : c'est un ouvrage fort inférieur à l'*Anabase;* la narration y est rapide, mais froide et sans couleur, et il s'y montre souvent partial envers les personnes et les événements; il y donne trop de place à ses affections, à ses antipathies, à ses préférences. On y voit percer sa préférence pour Sparte, sa *laconomanie*, la seule tache que présente ce beau talent, ce noble caractère.

Les anciens vantent unanimement la douceur de son style. Cicéron le trouve *plus doux que le miel.* Quintilien disait que les *Grâces semblent avoir pétri son langage.* On lui appliquait ce qui avait été dit de Périclès, *que la persuasion s'était assise sur ses lèvres.* Ces éloges, dans leur forme hyperbolique, montrent tout le cas que l'on faisait de son talent comme écrivain. Ce qui le distingue, ce n'est ni l'élévation de Platon, ni le nerf et la profondeur de Thucydide; c'est une clarté parfaite, une simplicité pleine de grâce et d'abandon; qualités qui, du reste, semblent avoir été celles de son caractère, dont la modération en tout formait le trait le plus distinctif. Il brille surtout par l'art d'exposer et de narrer. Il n'est, pour ainsi dire, ni historien, ni philosophe, quoiqu'il ait fait des livres d'histoire et de philosophie. Il n'a comme philosophe, aucune idée, aucun système à lui; ses livres philosophiques sont de charmantes causeries : il y raconte divinement bien les dits et gestes de son maître, dont il nous a développé les opinions avec plus d'exactitude sans doute que Platon, son condisciple, qui se met presque toujours en scène à la place de Socrate. Ses ouvrages historiques ne sont pas le résultat d'un plan long-temps formé d'avance; ils sont amenés en quelque sorte par des circonstances fortuites; ainsi, acteur principal dans la retraite des Grecs, il éprouve à son retour le besoin d'en raconter les événements que personne mieux que lui ne pouvait connaître. Premier éditeur de l'*Histoire de Thucydide*, il veut terminer cet ouvrage demeuré incomplet et le continuer au moins jusqu'à la fin de la guerre du Péloponèse, c'est-à-dire jusqu'au point où Thucydide lui-même vou-

lait pousser son histoire. Ses Traités de l'*Équitation* et de la *Chasse* annoncent un long exercice, et renferment des observations qui ont conservé leur intérêt. LETRONNE.

XÉRANTHÈME, c'est un des genres de plantes de la tribu des Corymbifères ou discoïdées, qui présentent pour caractère : un réceptacle pailleux, supportant des fleurons au centre et des demi-fleurons à la circonférence, un calice à écailles très souvent membraneuses, et des semences presque entièrement nues.

XÉRÈS, ville d'Espagne dans l'Andalousie, fameuse par les excellents vins qu'on récolte dans ses environs. En 1612, Roderic, dernier roi des Goths, perdit une bataille sous ses murs.

XERXÈS, roi de Perse, monta sur le trône l'an 485 avant J.-C. Il succédait à Darius son père, qui, au moment de s'engager dans l'expédition qu'il préparait contre la Grèce, le déclara héritier de la couronne, par préférence à Artabazane ou Artemène, l'aîné de ses enfants; mais celui-ci était né avant l'avénement de Darius, tandis que Xerxès avait reçu le jour à l'époque où régnait son père; il était d'ailleurs, par sa mère Atossa, petit-fils de Cyrus, fondateur de l'empire des Perses. Élevé dans l'opinion que sa puissance était sans bornes, Xerxès ne montra que de courtes lueurs de sagesse et de raison, tantôt généreux par saillies, tantôt injuste et cruel par faiblesse, presque toujours incapable de supporter la bonne et la mauvaise fortune, s'abandonnant aux folies les plus ridicules comme aux excès les plus condamnables. Dès la seconde année de son règne, il marcha contre les Égyptiens qui avaient tenté de se soustraire à la domination de la Perse; après avoir puni leur rébellion et aggravé le joug de leur servitude, enflé de ce premier succès, il résolut de faire la guerre aux Grecs. Un de ces courtisans qui sacrifient sans remords des milliers d'hommes à leur ambition personnelle, Mardonius, brûlant de laver la honte dont il s'était couvert dans son incursion en Grèce, comme général des armées de Darius, persuada facilement à Xerxès qu'il ne trouverait aucune résistance, et qu'il réunirait sans peine ce pays et l'Europe entière à son empire. Les conseils d'un flatteur intéressé l'emportèrent sur les représentations plus prudentes d'Artabane, oncle du roi. La guerre fut décidée. Aux préparatifs qu'avait faits Darius, Xerxès ajouta des préparatifs encore plus effrayants, employa quatre années à lever des troupes, à former des approvisionnements, à construire des vaisseaux; et s'étant ménagé l'alliance des Carthaginois, s'avança sur les bords de l'Hellespont à la tête de toutes les forces de l'Asie. Il avait fait construire à grands frais sur cette mer un pont de bateaux qui fut rompu tout-à-coup par une violente tempête. Pour se venger d'un tel affront, ce monarque, aussi barbare qu'insensé, fit couper la tête aux ouvriers, commanda qu'on jetât dans la mer deux paires de chaînes, comme pour la mettre aux fers, et qu'on lui donnât trois cents coups de fouet. De nouveaux ouvrages furent établis pour le passage des troupes. Elles mirent sept jours et sept nuits à traverser le détroit, pressées par les châtiments corporels qu'on infligeait à cette nation d'esclaves. L'armée venue d'Asie montait à dix-sept cent mille hommes de pied et quatre-vingt mille chevaux. Vingt mille Arabes et Lybiens conduisaient les chameaux et les chars. Trois cent mille combattants des contrées soumises augmentèrent cette masse gigantesque. Avec des forces si imposantes, celui qui se faisait appeler le roi des rois dut être fort étonné d'entendre Démarate, roi exilé de Sparte, lui dire que les Lacédémoniens, fussent-ils abandonnés de tous les autres Grecs, et réduits à une troupe de mille soldats, et moins encore, viendraient au-devant des Perses et ne refuseraient point le combat. L'événement ne tarda pas à justifier la vérité de ces paroles. Quatre mille Grecs arrêtèrent Xerxès au passage des Thermopyles, si célèbre par le courage et la mort de Léonidas et de ses trois cents Spartiates. Dans cette action, Xerxès perdit deux de ses frères et plus de vingt mille hommes; il se déshonora par une lâche vengeance en faisant attacher à une potence le corps du magnanime Léonidas. Le jour même du combat des Thermopyles, la flotte persane fut battue par celle des Athéniens, près d'Artémise, promontoire de l'Eubée. Le succès des Grecs n'était que le prélude de la victoire navale que Thémistocle remporta sur les Perses dans le détroit de Salamine. Cette bataille, une des plus mémorables de l'antiquité, fut livrée contre l'avis de la reine Artémise. En effet, Xerxès, suivant elle, n'avait besoin que d'attendre pour devenir maître de la Grèce. Il l'était déjà d'Athènes que ses habitants avaient abandonnée en se retirant sur leurs vaisseaux et qu'il avait livrée aux flammes et au pillage. La présomption

de Mardonius et des autres chefs fit céder encore le conseil de la prudence. Xerxès s'était placé sur la hauteur voisine, entouré de secrétaires qui devaient décrire toutes les circonstances du combat. Un de ses frères y périt des premiers; deux cents de ses navires furent détruits, une grande quantité d'autres tombèrent au pouvoir des Grecs, qui n'avaient perdu que quarante galères. Le prince, consterné d'un tel désastre, effrayé surtout du projet vrai ou faux, de la part des Grecs, de rompre le pont qu'il avait fait construire pour son passage d'Asie en Europe, s'enfuit précipitamment pendant la nuit, laissant à Mardonius une armée de trois cent mille hommes pour continuer la guerre. Arrivé aux bords de l'Euxin, il trouva son pont brisé par une tempête, et fut obligé de franchir le trajet sur une barque de pêcheur. Tel fut le résultat d'une expédition entreprise avec autant d'orgueil, et dont les suites ne devaient pas être moins fatales et moins honteuses pour les armes du grand roi; car son général perdit encore la bataille de Platée, et dans la même journée, les Grecs achevèrent de détruire à Mycale les restes de la flotte des Perses. Xerxès était à Sardes, lorsqu'il apprit ces deux nouvelles défaites. En se retirant dans ses États, il voulut se dédommager de tant de désastres par le pillage et la ruine des temples qu'il rencontra sur sa route. De retour à Suse, il abandonna tous ses plans de guerre et de conquête, et ne pensa plus qu'à ses plaisirs. *Couardise est mère de cruauté*, dit notre Michel Montaigne. Xerxès avait pour favori et pour capitaine de ses gardes Artabane, Hyrcanien de naissance. Il lui ordonna de faire mourir Darius, fils aîné du roi. Cet ordre avait été donné au milieu d'un repas et dans la chaleur du vin. Artabane crut que Xerxès l'oublierait, et ne se pressa pas d'obéir. Il se trompa. Le monarque fut irrité. Soit pour éviter sa vengeance, soit excité par l'ambition d'usurper la couronne, Artabane voulut prévenir son maître. Il entra dans la chambre où couchait le roi et le tua pendant son sommeil. Ainsi périt Xerxès Ier, l'an 473 avant J.-C. — XERXÈS II, fils d'Artaxerxès-Longuemain, ne parut sur le trône de Perse, l'année 425 avant J.-C., que pour en être précipité au bout de quarante-cinq jours de règne, par son frère Sogdien qui l'assassina dans son lit, à la suite des débauches d'un festin. L'histoire ne parle d'un autre Xerxès, roi d'Arménie, qu'à l'occasion d'une médaille qui porte son nom, et qui, d'un côté offre la tête du prince, et de l'autre une figure de la Victoire. Tv.

XIMENÈS. Voici une de ces renommées grandes et pures que la providence se plaît à produire de loin en loin sur la terre, comme pour confondre toutes les bassesses de l'ambition et faire éclater la puissance du génie par la sainteté. Toutes les grandeurs vinrent le chercher et le prendre malgré lui l'une après l'autre, et nul exemple n'a mieux prouvé qu'on pouvait unir à la politique les plus exactes et les plus simples vertus de l'Évangile. Gonçalès Ximenès de Cisnéros naquit, en 1437, à Tordelaguna, d'une famille autrefois distinguée, mais si pauvre, qu'il fût resté comme son père receveur d'impôts, sans un parent généreux qui fournit à son éducation. Son esprit ardent ayant embrassé avec un égal succès toutes les études de son temps, il était d'avance capable de remplir les fonctions les plus importantes de l'Église. Il eût semblé d'abord qu'il n'avait point d'autre but, lorsque, muni d'une expectative de Sixte IV, il prétendit occuper un archiprêtré malgré l'archevêque de Tolède. Jeté en prison par le plus puissant prélat d'Espagne, il ne céda pas, et n'en sortit au bout de six ans que pour entrer en possession de son droit. Il est vrai qu'il permuta aussitôt contre un bénéfice inférieur dans le diocèse de Siguença; mais son nouvel évêque, le cardinal Mendoça, étant son parent, on pouvait croire que cette modération était de l'habileté. Il n'y eut pas à douter long-temps de ses intentions, car à peine commençait-on à reconnaître son aptitude et ses qualités peu communes, qu'il se fit cordelier sous le nom de frère *François*, et bientôt même chercha un refuge contre un commencement de réputation dans la solitude du *Castañar*. Depuis, porté au faîte des honneurs, il regretta souvent la douceur de cette vie contemplative, ses lectures sous les châtaigniers et sous sa cabane de feuillages. Ses vœux étaient remplis; parvenu à cinquante-cinq ans, il comptait mourir dans cette obscurité; la volonté de ses supérieurs l'envoie au couvent de Salceda; le confesseur d'Isabelle meurt, Mendoça, alors archevêque de Tolède, se souvient de son ancien grand-vicaire, et le frère François est mandé chez la reine de Castille. Les plus vives instances, et surtout la condition de ne pas demeurer à la cour, le déterminèrent seules à se charger d'une direction si délicate.

De là une élévation aussi rapide que toujours imprévue, et ce mérite toujours contraint d'agir et toujours plus étonnant. Élu provincial de son ordre, il médita aussitôt d'en corriger le relâchement. Nommé, à son insu, par Isabelle, pour remplacer Mendoça qui l'avait désigné en mourant, il fallut une volonté expresse et absolue du Pape pour lui imposer l'épiscopat (1495) et une magnificence conforme à cette dignité. Du moins le froc resta sous les riches habits du primat; il le raccommodait de ses mains, couchait sur la dure, et, au milieu d'une table somptueusement servie, ne prenait que la nourriture prescrite par sa règle. Un dernier trait fera connaître la trempe de cette âme extraordinaire : au mariage d'un de ses neveux, il se donna des fêtes à Tolède et un combat de taureaux; un de ces animaux échappé tomba sur les personnes de sa suite et en blessa plusieurs, sans que Ximenès pressât le pas.

Une telle fermeté était nécessaire aux grandes choses qu'il avait à soutenir. Dès qu'il eut entrepris la réforme des Franciscains, une résistance furieuse se souleva; son propre frère le saisit à la gorge et le laissa pour mort. Ximenès ne se vengea pas, mais sa résolution ne fléchit pas davantage; le général, qui était venu de Rome exprès, s'en retourna honteux et vaincu, les Franciscains furent réformés (1497). Il en fut de même au conseil de Castille; en dépit des grands, il diminua les charges publiques et enrichit le trésor par la répression des abus. Dans ses fonctions épiscopales, cette ardeur du bien était plus à l'aise; la justice et la charité se tenaient. Non content de rétablir les synodes, de relever et de bâtir des églises et des monastères, de fonder une université dans Alcala et un couvent pour y élever les filles des nobles pauvres, il s'en allait achever la conquête des Maures de Grenade en leur prêchant l'Évangile, comme un véritable apôtre; sa douceur et son éloquence en convertirent en un seul jour quatre mille (1499).

Ce même zèle devait plus tard, lorsqu'il fut l'arbitre de l'Espagne, la rendre favorable aux Indiens d'Amérique; le premier, il écouta Las Casas, et prit des mesures sévères contre l'oppression; mais il ne vécut pas assez pour assurer la délivrance de ces infortunés.

Au milieu de tous ces soins, il ne perdait pas de vue son beau projet de publier les anciens textes des saintes écritures, dans la prophétique appréhension que l'hérésie ne tentât bientôt de les altérer. Il n'existait, en effet, qu'un texte hébraïque de la Bible : la version grecque des Septante n'avait point encore été imprimée. Il avait étudié les langues orientales; il travailla lui-même, avec les savants qu'il avait rassemblés, à préparer une édition critique de la Bible en textes hébreu, chaldaïque, grec et latin. C'est la *Bible polyglotte* d'Alcala; cette œuvre dura quinze ans; l'impression s'exécuta de 1512 à 1517, et coûta 50,000 écus d'or. Quand on lui apporta le dernier volume: « O mon Sauveur, dit-il, je vous rends grâces » de ce qu'avant de mourir je vois la fin de ce » que j'ai tant souhaité. »

Les dernières années de Ximenès sont encore plus admirables. La mort de la pieuse et grande reine Isabelle, qui fut pour lui le sujet d'une amère douleur (1504), le jeta dans une carrière toute nouvelle; cet apôtre devint encore malgré lui un ministre. Comme primat, il était entré dans l'aristocratie espagnole, et avait pris part aux affaires d'État; mais, obligé deux fois, par suite de la volonté d'Isabelle, d'établir une régence en Castille, après sa mort et après celle de son gendre, plus tard, enfin, chargé lui-même de la régence, par Ferdinand V, qui avait bien compté lui survivre, et qui était jaloux de son mérite, il eut à vaincre les plus grands obstacles; il fit plus en un moment avec son cordon de saint François que Richelieu et Mazarin avec tous leurs artifices. C'est à lui que la monarchie espagnole a dû sa grandeur, la nation sa force, par l'union qu'il procura des trois royaumes, et par la soumission des grands, c'est-à-dire de la plus superbe aristocratie qui fut jamais.

Les rois de France avaient encore seuls en Europe une armée permanente depuis cinquante ans, mais mal organisée : Ximenès, tout à la fois, en tirant des communes une milice régulière, une *garde nationale*, donna aux rois d'Espagne un appui formidable et à la nation un système militaire, qui a fait la supériorité des Espagnols jusqu'à la bataille de Rocroi. Il s'en servit le premier pour ajouter une conquête à sa patrie, et dans son espérance, à l'Église, en conduisant l'expédition d'Oran (1509). Il avait alors soixante-douze ans; il régla la marche et les attaques, priant, comme un autre Moïse, pendant le combat, et en dix jours la campagne fut terminée. Ce fut surtout à la mort de Ferdinand (1516), que les difficultés de sa position s'accrurent. Les grands essayèrent de se soulever contre un vieillard de quatre-vingts ans, gouvernant pour un

prince qui n'en avait que quinze, et qui était absent (Charles-Quint). Ils contestèrent ses pouvoirs; la discussion s'échauffant, il leur montra de son balcon un train d'artillerie et un corps de troupes sous les armes: « Voilà mes pouvoirs, leur dit-il. » Il disait plus vrai peut-être qu'il ne croyait; ces pouvoirs étaient siens, et le zèle du peuple les lui avait donnés pour soutenir ceux qu'il avait reçus des princes.

Les princes, excepté Isabelle, furent cependant ingrats envers lui; Ferdinand, après avoir obtenu pour lui le titre de cardinal d'Espagne, eût voulu que le *bonhomme* laissât ses os à Oran; le jeune Charles-Quint, en arrivant en Espagne, lui écrivit qu'il pouvait se retirer dans son diocèse. Le saint vieillard fut ému, et ne cacha pas son indignation; il mourut quelques heures après. Il n'avait plus qu'à recevoir du maître des rois la récompense promise *à ceux qui ont faim et soif de la justice*. Le cri des peuples la demandait pour lui; il n'y avait personne en Espagne qui ne le regardât comme un saint, l'opinion générale, déjà durant son administration, lui attribuait le don des miracles. On ne peut rien ajouter à cet éloge. (Plusieurs écrivains d'Espagne, d'Italie et de France ont raconté la vie de Ximenès; j'ai dû suivre de préférence Marsollier, Sanderus, Fléchier, mais surtout Gomecius ou Gomez Alvar de Castro, *De rebus gestis a D. Franc. Ximenio*) E. Dumont.

XIMENÈS (Léonard), célèbre ingénieur et astronome, né à Trapani en Sicile, le 27 décembre 1716. Il entra chez les jésuites où il professa d'abord la philosophie et les belles-lettres; mais ayant été placé ensuite par ses supérieurs chez le marquis Riccard à Florence pour enseigner les mathématiques aux enfants de ce gentilhomme, il put dans cet emploi se livrer à son goût pour l'étude de l'hydraulique et des hautes mathématiques. Quelques opuscules qu'il publia le firent connaître et engagèrent le gouvernement de Toscane à lui confier des travaux importants. Le desséchement des marais, la construction de plusieurs aqueducs, l'établissement d'un grand nombre de routes, occupèrent toute la vie du P. Ximenès, qui mourut à Florence, en 1686, après avoir fondé dans cette ville le fameux observatoire de *san Giovanno*. Le pont de Sestajone, jeté par Ximenès sur des précipices horribles, entre deux montagnes désertes, est une des constructions les plus hardies qu'on ait faites. On a de Ximenès un grand nombre d'ouvrages et de dissertations sur la géométrie, l'hydraulique, l'astronomie, la physique, etc.

XIMENÈS (Augustin-Marie, marquis de), poëte médiocre, né à Paris en 1726, d'une ancienne famille originaire d'Espagne. Il embrassa d'abord la carrière des armes, se fit remarquer à la bataille de Fontenoy, et quitta ensuite le service pour se livrer à la littérature. Ximenès mena long-temps une vie très dissipée, dont la plus grande partie se passa dans les coulisses et les cafés. Ses relations avec Voltaire, qui cita plusieurs fois des vers du marquis, attirèrent sur lui l'attention; et il obtint, en 1752, qu'on représentât sa tragédie d'*Épicharis*. Cette pièce, que Voltaire avait jugée favorablement, fut accueillie par les huées du public et ne fut jouée qu'une fois. L'année suivante, il donna *Don Carlos* qui eut assez de succès.—Une brochure intitulée: *De l'influence de Boileau sur son siècle; son testament*; quelques poëmes, une foule de pièces de vers sur toutes sortes de sujets, forment, avec les tragédies et les lettres, la liste des ouvrages de Ximenès, publiés avant la révolution. Depuis, il devint poëte de circonstance; accommodant sa muse à tous les régimes, il s'intitula, en 1793, le *Doyen des poëtes sans culottes*; en 1795, le *Poëte des théophilanthropes*.

La chute de la république et l'avénement de Napoléon au trône inspirèrent à Ximenès des vers à la louange du nouveau maître, qui lui fit donner une pension. Enfin, Ximenès célébra la restauration dans des vers, et en 1816 il fut décoré de la croix de Saint-Louis. Il avait alors quatre-vingt-onze ans. Il mourut en mai de l'année suivante, après avoir reçu les secours de la religion. On rencontre dans les poésies de Ximenès quelques beaux passages, mais son style est en général sans force et sans élévation. F. D.

XIPHILIN (Jean) vivait sous le règne de l'empereur Michel Ducas. C'est à lui qu'on doit la conservation de l'*Abrégé de l'histoire romaine* par Dion Cassius. Cet *Abrégé* a été publié pour la première fois par Robert Estienne, en 1541.

XIPHOIDE (*anat.*). Prolongement cartilagineux qui termine l'extrémité inférieure du sternum. (*Voy.* ce mot.) Ce nom lui vient de deux mots grecs qui signifient *semblable à une épée*. Comme cette ressemblance est loin d'être exacte, l'appendice ou cartilage xiphoïde est aujourd'hui nommé appendice sous-sternal.

XIQUANI (*myth. japonaise*). Les Japonais

croient que la divinité Xiquani prend un soin particulier des âmes des petits enfants et des jeunes gens. Ils la représentent ornée de toutes les grâces de l'adolescence, revêtue d'une robe toute parsemée d'étoiles brillantes; elle a quatre bras, dont l'un tient un enfant embrassé, l'autre est armé d'un sabre, avec le troisième elle semble jouer avec un serpent, le quatrième prend un anneau rempli de nœuds. Par les deux premiers attributs on a voulu signifier la protection que la déesse accorde à l'enfant et au jeune homme, dont l'inexpérience ou l'imprévoyance sont exprimées par les deux derniers emblèmes; à ses pieds l'on place ordinairement un perroquet, peut-être pour rappeler que Xiquani préside au développement de la parole qui se fait dans le jeune âge.

XOGUN-SAMA Ier, empereur du Japon. Ce prince, dont le véritable nom était Gixasu, Ondoschio, ou Je-Jas, suivant différents auteurs, était roi de Bandoue, l'un des États tributaires du Kubo-Sama ou empereur, quand Taïco-Sama, son souverain, au moment de mourir, le manda près de lui et lui confia la tutelle de son fils, Fide Ion. Gixasu reçut de Daïri, le grand pontife du Japon, le titre de Daïsu-Sama, c'est-à-dire de grand gouverneur, et prit en mains les rênes de l'empire. Mais Taïco-Sama avait à peine cessé d'exister qu'il s'empara du trône au détriment de son pupille, et ne s'occupa plus que des moyens d'affermir son autorité. Sa propre histoire lui avait assez prouvé combien le monarque avait à redouter la puissance de ses vassaux; il réduisit les princes suzerains à la condition de simples courtisans, disposant à son gré de leur fortune et de leurs États. Son règne fut rempli par les persécutions qu'il exerça contre les chrétiens du Japon; mais les supplices furent impuissants contre le zèle ardent des missionnaires et la foi encore jeune de ses sujets; on courut en foule au martyre. Toutes les opinions ont rendu justice à leur constance et à leur courage, toutes ont été unanimes sur la mémoire de Xogun-Sama, qui demeurera éternellement odieuse aux amis de la religion et de l'humanité. Las, sans doute, d'une autorité dont il n'avait fait usage que pour assouvir sa vengeance, il abdiqua, en 1622, en faveur de son fils; mais il conserva presque toute son autorité jusqu'à sa mort, qui arriva en 1631.

XOGUN-SAMA II, dont le véritable nom était Ija-Mitz-Ko, était fils du précédent. Dès son enfance, il manifesta les penchants les plus criminels, et une fois maître de l'empire, il ne réalisa que trop les justes craintes qu'il avait fait concevoir. Suivant les traces de son père, les chrétiens furent l'objet constant de sa haine. Il en fit faire d'abord une recherche exacte et le plus grand nombre fut condamné au feu, il eut même la barbarie d'assister à leur exécution. Les Hollandais qui voulaient, au détriment des autres nations européennes, s'emparer du commerce du Japon, obtinrent un moment son appui; mais la faveur d'un tyran n'est pas de longue durée; ils furent confinés dans l'île de Dosima avec défense de pénétrer dans l'empire sous peine de mort. Les Portugais étaient traités avec encore plus de rigueur. Mais Xogun-Sama prenait ces actes de cruauté pour autant d'actes de grandeur. A la mort de son père, il prit le titre de To-Xogun-Sama, la syllabe To étant une marque de prééminence. Une sorte de lèpre, juste punition de ses débauches, vint malheureusement accroître, par les douleurs qu'elle lui faisait endurer, ses fureurs et sa barbarie. Il redoubla ses persécutions contre les chrétiens, et inventa l'effroyable supplice de la fosse, dans lequel le patient expirait d'épuisement, après avoir enduré toutes les souffrances que peut inventer la cruauté la plus raffinée. Mais ce n'était pas assez d'avoir immolé tous les chrétiens du Japon, il voulut qu'ils ne pussent plus reparaître désormais dans son empire, et il les assujettit, à cet effet, à la cérémonie du jesumi, dans laquelle on foule aux pieds la croix et les images saintes. Sans doute qu'une telle obligation pour les sujets du Kubo a fait disparaître du Japon le petit nombre de fidèles qui avaient pu échapper à la persécution. Après avoir rendu d'autres édits dans lesquels les intérêts commerciaux des Européens se trouvaient de plus en plus compromis. ce Déce, ce Dioclétien de l'Asie mourut l'an 1650, laissant le trône à un enfant nommé Kan ou Ise-Hetze-Ko, suivant Kœmpter, dont l'extrême jeunesse promettait au Japon de nouveaux malheurs. Quelques contradictions dans les écrivains dont nous avons tiré ces détails, nous empêchent de garantir l'exactitude de tous les faits. Ainsi l'on n'est point d'accord sur l'année de la mort de Xogun-Sama II; quelques auteurs ont voulu même trouver trois empereurs de ce nom, mais cette erreur a été rectifiée avant nous; on conçoit d'ailleurs ce que le fréquent changement des princes et la confusion des noms propres et

des titres honorifiques, a dû apporter d'incertitude dans l'histoire, déjà si peu connue, du Japon. Le nom de Xogun-Sama même n'est qu'un nom honorifique; mais de semblables méprises sont communes dans les annales des peuples, comme le prouvent les noms de Brennus et de Pharaon. A. MAURY.

XYÈLE (*entom.*). Insecte de la famille des TENTHRÈDES. *Voy.* ce mot.

XYLANDER (GUILLAUME HOLTMANN). L'un des savants les plus laborieux que l'Allemagne ait produit. Né, le 26 décembre 1532, à Augsbourg; mort le 10 février 1576, à l'âge de quarante-trois ans. Dès son enfance il avait annoncé pour l'étude les plus heureuses dispositions. A peine âgé de seize ans, il avait traduit vers pour vers le poëme de *Tryphiodore*; à vingt-six, il avait été jugé capable de remplacer Jacques Mycillus dans la chaire de langue grecque à l'académie de Heidelberg. On assure que la passion de Xylander pour la boisson égalait au moins son amour pour le travail. Au rapport de Scaliger, il s'enivrait tous les jours, *quotidie erat ebrius*, dit-il. Les ouvrages de Xylander, dont plusieurs sont encore estimés aujourd'hui, se ressentent peu d'un pareil défaut, et leur grand nombre doit faire conclure que l'ivresse n'obligeait pas leur auteur à quitter la plume. Outre un grand nombre de traductions, parmi lesquelles nous devons citer l'*Histoire romaine de Dion Cassius*, traduite en latin et imprimée à Bâle, 1558, in-fol.; une version latine de l'ouvrage de Psellus : *De quatuor disciplinis mathematicis opusculum*, ibid., 1556, in-8°; une traduction allemande, la première qui ait été faite, des six premiers livres d'*Euclide*, Bâle, 1572; on a encore du même auteur les ouvrages suivants : *De philosophiâ et ejus partibus carmen*, *et nonnulla alia carmina diversi argumenti*, Bâle, 1556, in-8°; *Schediasma de astronomico argentoratensi*, Strasbourg, 1575, in-4°; *Institutiones aphoristicæ Aristotelis*, etc., Heidelberg, 1577, in-4°; une traduction en vers de *Tryphiodore* différente de celle dont nous avons parlé plus haut, imprimée à la suite de Diodore de Sicile, Bâle, 1578, in-fol. Le véritable nom de cet auteur était Holtzman, en allemand *homme des bois;* Xylander n'en est que la traduction.

XYLOCOPE (*entom.*). Insecte de la famille des MELLIFÈRES. *Voy.* ce mot.

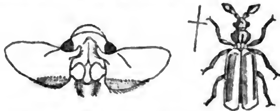
XYLOPHAGES (*entom.*). La famille des xylophages est la seconde de la section des *tétramères*, et offre par conséquent quatre articles visibles extérieurement à tous les tarses; elle se distingue de la première ou des *Rhynchophores*, par la tête qui n'est pas prolongée en avant en formes de trompe. Les larves vivent sous l'écorce des arbres, et creusent dans le bois des sillons ou galeries souvent ramifiées à l'infini; quelques espèces habitent les champignons.

Les arbres qui sont le plus exposés aux attaques de ces insectes, sont les conifères, et parmi eux : 1° le *pinus abietis*, qui est particulièrement attaqué par l'*hylesine piniperde*, et par les *bostriches typographe* et *chalcographe*, ainsi nommés parce que les traces qu'ils laissent dans le bois ont la forme de lignes d'imprimerie. L'on a remarqué que les vieux arbres y sont beaucoup plus exposés que les jeunes. 2° le *pinus sylvestris* est détruit par le *bostriche pinastre* et par plusieurs des précédents; 3° le *pinus picea*, dont le principal ennemi est le *bostriche abiétique*; 4° le *pinus larix*, dont l'espèce dévastatrice porte le nom. L'olivier trouve un ennemi acharné dans le *phleotribe*, et nos ormes sont sillonnés en tous sens par les *scolytes*. Une espèce de *bostriche* se trouve dans les tiges du tilleul, une autre dans celle du lilas, une autre encore dans les grains du café de Java, une quatrième enfin dans les dattes, etc.

Sous le rapport de la classification, l'on peut distribuer la famille des *xylophages* en sept genres principaux, auxquels nous rapporterons comme divisions les coupes si nombreuses, que les entomologistes se sont plu à créer dans ces derniers temps. Le premier est celui de *scolyte* (*scolytus*), créé par Geoffroy et caractérisé par ses antennes courtes, allant en grossissant, composées de dix articles, les palpes maxillaires très petites et coniques. Dans ce groupe, les vrais scolytes se distinguent par leurs antennes à massue solide, comprimée et à articles inférieurs courbés. Le corps de la larve court, de consistance assez molle, sa tête est dure et écailleuse; elle est munie de deux mandibules très fortes dont elle se sert pour attaquer le bois le plus dur; les pattes sont au nombre de six. Ces insectes attaquent les arbres sains, ils diffèrent sous ce rapport des vrillettes qui ne s'établissent que dans les arbres morts. Ils subissent toutes leurs métamorphoses dans le bois même, auquel ils font le plus grand mal, en y creusant de petites galeries très ramifiées, et en convertissent la substance en une poussière impalpable. Les *ploïotribes* ont la massue des antennes formée de

feuillets très allongés, la seule espèce connue dévaste les oliviers du midi de la France et de l'Italie, et porte le nom de cet arbre. Bernorot, qui l'a particulièrement étudiée, lui donne le nom de *scolytus scarobocoïdes*. Les *hylesines* ont le corps ovoïde et la massue des antennes ovalaire. Dans tous les insectes dont nous venons de parler, le pénultième article des tarses est bilobé. Ces insectes sont les *tomiques* de Fabricus, les espèces en sont très nombreuses.

Viennent ensuite les *paussus* (paussus) de Linné, qui se distinguent facilement des précédents par leurs antennes à articles élargis

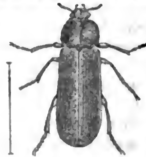


en massue; les palpes maxillaires sont très grands; le corps est déprimé et presque triangulaire, beaucoup plus large en arrière qu'en avant. Ce sont des insectes très rares dans les collections, tous propres aux contrées les plus chaudes de l'Afrique et de l'Inde. Bien différents des insectes précédents qui se réunissent en sociétés nombreuses, ceux-ci vivent toujours isolés. M. Westwood, savant entomologiste anglais, a fait une étude spéciale de ce groupe et en a donné une bonne monographie. Les espèces peu nombreuses qui y rentrent ont été partagées en quelques coupes sous-génériques dont la plus remarquable est celle de *céraptère* qui se distingue des vrais *paussus* par les antennes formées de dix articles, tandis que ces derniers n'en ont que deux. Le *paussus bucéphale* de Schanherr, sur lequel M. Dalmann a formé son genre *hylotore*, présente une organisation qui ne se rencontre que bien rarement parmi les coléoptères, c'est la présence des yeux lisses dont cette espèce serait pourvue suivant cet auteur.

Le troisième genre est celui des *apates* qui se reconnaît et se distingue des précédents par ses palpes maxillaires qui vont en grossissant vers le bout; il a aussi du reste dix articles aux antennes, et ces organes vont en grossissant jusqu'à l'extrémité.

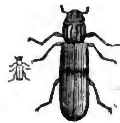
L'on doit établir ici deux grandes divisions, les uns ont les antennes terminées par une massue perfoliée formée de trois articles. Tels sont les vrais *apates* de Fabricus ou *bostriches* de Geoffroy et de Latreille dont le corps est allongé et cylindrique.

L'espèce la plus connue est l'*apate capucin*, joli insecte à corps noirs et à élytres rouges ainsi que l'abdomen; elle ronge le chêne.



Les *cis* ont le corps ovalaire, ce sont des espèces petites de taille, tandis que celle des *apates* est généralement assez grande, le Brésil et le Sénégal en ont même de gigantesques. Dans quelques insectes de ce genre, la massue des antennes n'est formée que du dernier article. Parmi ceux-ci les *monotomes* ont la tête rétrécie en arrière et bien détachée du corselet; dans les *cérylons* au contraire, elle s'y emboîte en grande partie, mais ici le corps est déprimé et est formé d'un carré long, tandis que dans les *rhyzophages*, il est long et filiforme. Tous ces insectes sont fort petits.

Les *lyctes* (*lyctus*) arrivent ensuite et forment le quatrième genre; leurs antennes vont aussi en grossissant, mais présentent onze articles dont deux forment la massue; leurs palpes sont tantôt filiformes, tantôt plus gros vers le bout. Ce sont des insectes de formes très allongées; une espèce, la *canaliculée*, est

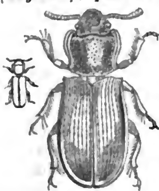


fort commune dans toute la France; elle est brune, et son corselet présente un profond sillon. Une autre espèce, la *crénelée*, forme aujourd'hui le genre *bitome*; c'est un joli insecte, à corselet découpé sur les côtes; les élytres sont ovalaires, mais ornés d'une bande transversale d'un beau rouge.

Les *mycétophages* (*mycetophagus*) ne se distinguent généralement des *lyctes* que par la massue de leurs antennes, qui est composée de trois et même de quatre articles; les mandibules sont très peu saillantes. Les *mycétophages* proprement dits, ont le corps un peu déprimé, ovalaire, le plus souvent noir en-dessus et orné de jolies taches jaunes. Les *colydies* de Fabricius sont au contraire très allongées, à corps filiforme; elles sont de couleur noire. On en trouve autour de Paris une espèce à élytres, très fortement striées, mais elle est fort rare. Les *latridies* se distinguent par leur forme ovalaire, avec la tête et le corselet beaucoup plus étroits que les élytres; le premier article des antennes est globuleux. Ce sont de très petits

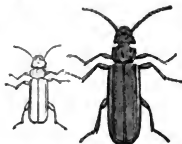
insectes dont les espèces sont répandues dans toute l'Europe.

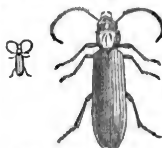
Le sixième genre est celui des *tragosite* (*tragosita*), qui, à la plupart des caractères du groupe précédent, joignent celui d'avoir les mandibules fortes et découvertes; leur corps est allongé et fortement déprimé; l'espèce la plus commune est le *trogosite mauritanique*, qui est long d'environ quatre lignes; sa couleur est d'un brun obscur; on lui donne le nom de *cadelle*. Le célèbre Dorthès a publié, sur cet insecte, des observations du plus grand intérêt. Cette larve est longue d'environ huit lignes; elle est blanchâtre, formée de douze anneaux, et parsemée de poils hérissés; la tête est écailleuse et noire, munie de mandibules fortes et tranchantes; le dernier segment du corps se termine par deux crochets très durs, et ayant la consistance de la corne; ses pattes sont écailleuses et au nombre de six. Très rare dans les parties septentrionales de la France, cet insecte pullule à un point incroyable dans les départements méridionaux et fait au froment des dégâts bien plus considérables que les teignes et même les charançons, car non seulement il attaque l'intérieur des tas de blés, mais il arrive à la surface et passant d'un grain à l'autre, y cause de grands dégâts : chaque larve en consomme une énorme quantité. Beaucoup de moyens ont été proposés pour préserver le blé de ses dégâts, et l'on a remarqué que le grain renfermé dans des sacs était généralement hors d'atteinte; l'on a aussi observé que celui qui a été vanné dans les mois de septembre et d'octobre est moins exposé aux attaques de ces insectes nuisibles. L'on recommande encore de soumettre les portions déjà détériorées à un lavage dans un courant peu rapide, par ce moyen les larves et les œufs sont entraînés et l'on peut souvent arrêter le mal.



L'on doit distinguer, dans le grand genre les *trogosites*, des espèces à corps très allongés, à côtés parallèles, remarquables par leurs antennes longues, à dernier article plus gros que les autres et pointu; ce sont les *passandres* de M. Dalman, insectes assez rares et qui habitent dans les écorces des arbres des pays chauds; tous sont par conséquent étrangers à l'Europe. Ces insectes forment un passage presque insensible à la famille des *longicornes*.

Le septième genre est celui de *cucuje* (*cucujus*) dont Latreille forme sa famille des *platysones;* on le reconnaît aisément à ses antennes filiformes, allant toujours en diminuant de grosseur. Les mandibules sont saillantes, les palpes courtes: ce sont des insectes très aplatis, à grosse tête, et que l'on trouve sous les écorces. Leur taille est également petite. Dans les vrais *cucujes*, le premier article des antennes est plus court que la tête. Dans les *brontes* de Fabricius, que Latreille a nommés *uléiotes*, le contraire a lieu, et les antennes, très allongées, ont leur premier article plus long que cette partie.





Nous avons compris sous le nom de *Xylophages*, les espèces que l'on y place le plus généralement; mais dans la méthode de M. Duméril, ce nom est applicable à une famille qui correspond, en grande partie, aux *longicornes* de Latreille. L. DE CASTELNAU.

XYLOPHORIE, fête des Hébreux, dans laquelle tout le peuple portait en grande solennité du bois au temple pour l'entretien du feu sacré qui brûlait sur l'autel des holocaustes, et que les lévites ne devaient jamais laisser éteindre. Il paraît que cette fête ne fut guère instituée que vers les derniers temps de la nation, lorsque la race des Nathénéens étant venue à s'éteindre, les prêtres et les lévites n'avaient plus assez de serviteurs pour leur apporter le bois nécessaire aux sacrifices. Celui-ci, pour être digne de brûler sur l'autel, devait avoir certaines qualités requises. Après l'avoir choisi avec grand soin, on le nettoyait de même, et on n'y laissait rien de gâté ou de vermoulu.

XYSTARQUE (*antiq.*). C'était celui des officiers du gymnase qui présidait aux xystes. Toutes les parties du gymnase où s'exerçaient les athlètes, c'est-à-dire les xystes, les palestres, le stade, étaient confiées à sa vigilance. Nulle part le xystarque n'est cité comme le *gymnaste*, le *pædotribe* ou tout autre,

parmi les officiers subalternes du gymnastarque. On peut donc croire que son autorité dans le gymnase n'était pas inférieure à celle de ce magistrat, surtout si l'on veut tenir compte d'un passage d'Ammien Marcellin où la couronne et la pourpre sont donnés aux xystarque comme attributs caractéristiques de sa dignité. Ce qui indique évidemment qu'il avait droit de présider aux jeux et aux exercices.

XYSTE (*antiq.*). C'était chez les Grecs un vaste portique sous lequel les athlètes venaient en hiver s'exercer à la lutte. Dans les trois gymnases d'Athènes, il était situé dans la seconde cour et exposé au midi. Dans la longueur du terrain occupé par ce bâtiment, on avait ménagé un parterre de douze pieds de largeur, et situé deux pieds plus bas que les plates-bandes qui régnaient sur chacun de ces côtés. Les spectateurs placés sur ces plates-bandes dominaient ainsi du regard les jeunes athlètes auxquels le partère était exclusivement réservé.

Bien que le *xystus* des Romains ait été destiné aux mêmes usages que le xyste chez les Grecs, il ne faut pas cependant les confondre ensemble. Le xystus est plus tôt comparable aux *prodomies* du gymnase d'Athènes, car c'était seulement une promenade où rien n'abritait les gladiateurs contre les injures du temps. Le mot xyste a souvent dans les auteurs une signification moins restreinte que celle qui lui est donnée ici, mais alors elle est presque tout-à-fait synonyme de gymnase.

Y

Y, c'est la vingt-quatrième lettre de notre alphabet : on l'appelle ordinairement i grec ; mais dans la méthode moderne, on dit simplement i. Son ancienne dénomination vient de ce que dans les mots français dérivés du grec nous le substituons à l'υ, qui avait aussi pour les Grecs la valeur de l'ι, indépendamment de celle de la diphthongue *ou*.

L'Y est un caractère tantôt simple, tantôt double : caractère simple, il équivaut à l'i, qu'on lui substitue dans les mots purement français : on n'écrit plus roy, toy, etc.

Caractère double, il représente deux ii joints ensemble, dont le premier fait partie d'une syllabe et le second en commence une autre, comme dans les mots *citoyens*, *moyens*, etc. Dans la plupart des langues modernes, et surtout dans la nôtre, l'y simple est encore usité pour conserver aux mots d'origine grecque leur étymologie ; nous écrivons toujours *martur*, *symbole*, etc.

On prétend généralement que la figure de l'y est celle du gamma de l'alphabet grec ; mais il est plus probable que, sous ce rapport comme sous tous les autres, l'y est un véritable *upsilon*, car cette dernière lettre majuscule Υ offre absolument la forme de notre Y.

Les Romains, qui employaient un même caractère pour le V et l'U, empruntèrent aux Grecs celui de l'Y qui alors distingue la voyelle de la consonne.

Y, lettre numérale, valait 150 ; surmonté d'un tiret, 150,000, suivant ce vers :

Y dat centenos et quinquagenta novenos.

En numismatique, Y est la marque des monnaies de Bourges. I. J.

YACHT. Espèce de bâtiment de plaisance essentiellement destiné aux promenades, aux amusements, aux *regates*. Les Hollandais en ont sur leurs canaux, et ceux-là sont nécessairement à fond plat. Ils en avaient aussi dans leurs escadres, petits navires légers, rapides, comme leur nom l'indiquait : *iacht*, chasse ; *jachten*, se hâter, qui remplissaient l'office d'avisos, et qu'on nommait *advys-yacht*. On voit de ces coureurs dans un grand nombre de tableaux du célèbre Bachnisen. Les Anglais ont des *yachts* partout où une assez large étendue d'eau permet à une embarcation fine et légère de louvoyer. Le *yacht* est un luxe et une passion comme le brillant équipage, comme le cheval de course, comme le chien d'une race précieuse. La plupart des grands seigneurs anglais, beaucoup de riches industriels, quelques officiers de l'armée de terre et de l'escadre, ont des *yachts*. Des clubs, organisés comme le club des jockeis, réunissent tous les amateurs de la navigation, qui possèdent seuls ou en partage des yachts élégants. Le club des yachts de l'Ouest a une flotte de navires charmants et donne des fêtes délicieuses. L'amiral de cette flotte est le lord Yarborough.

Les anciens avaient des bâtiments de plaisance, de véritables yachts, non point peut-être fins voiliers et capables de lutter à la course avec les navires des pirates de Cilicie, mais somptueux, magnifiques, vastes, chargés d'or, de nacre, de pourpre, ayant des

jardins, des bains, des appartements complets. La prétendue galère de Tibère, dont on a tiré quelques membres du fond du lac de Terni, était certainement un de ces navires *lusoriæ* qui servaient aux plaisirs voluptueux des princes. Que pouvait-ce être autre chose qu'un yacht gigantesque cette galère à trente rangs de rames de Ptolomée-Philadelphe, décrite par Athénée? et le navire plus incroyable encore de Philopator, dont le même Athénée donne complaisamment les proportions fabuleuses? et celui de Hieron, sur lequel Athénée promène longuement son lecteur que ce merveilleux fatigue bien vite? Le *Bucentaure* de Venise, la *Pentour* du patriarche vénitien étaient aussi des yachts. Les gondoles des riches seigneurs de la république peuvent être rangés dans la classe des bâtiments dont je viens de parler. En France, il n'y a pas de yachts; dans chacun des grands ports, il y a un canot royal, peint de couleurs éclatantes, couvert de rinceaux et de figures dorées, servant depuis longues années et restauré quelquefois; mais il n'y a point de yachts mâtés, voilés, gréés, à la manière du royal-yacht de Londres. Il faudrait plus de grandes fortunes et d'amour de la mer, pour que les yachts se multipliassent de ce côté du détroit. Quelques étangs, quelques rivières, portent d'assez jolies petites barques; ce sont et ce seront long-temps encore sans doute les seuls yachts français. JAL.

YACOU, *Pénélope* (*ornith.*). Oiseaux de l'ordre des passereaux, appartenant à la famille des GALLINACÉS. Bien que beaucoup de nomenclateurs aient adopté le mot *marail* pour nom du genre *pénélope*, nous lui conserverons cependant celui de *yacou*, que Buffon et Vieillot lui donnent, en changeant un peu la dénomination mexicaine *jacuhu* ou *yacuhu*, employée généralement au Nouveau-Monde, et consacrée par d'Azara, dans ses travaux d'ornithologie, pour désigner les oiseaux que nous allons décrire.

Les caractères génériques de ce groupe sont: bec médiocre, presque droit, un peu courbé seulement vers la pointe, plus large que haut à sa base; lorum et base du bec dénudés; quelquefois sous la gorge une peau nue susceptible de se renfler; narines ovalaires, à demi closes par une membrane, placées de chaque côté et vers le milieu du bec, ouvertes seulement à moitié et en avant; ailes courtes, concaves, les quatre premières rémiges étagées, à cinquième et sixième les plus longues; tarses grêles, scutellés, plus courts que le doigt intermédiaire, ou de sa longueur; trois doigts en avant, robustes, réunis à leur base par une membrane à ongles recourbés, forts et pointus, comprimés latéralement; un doigt en arrière, articulé; queue allongée, arrondie, composée de douze pennes; cou svelte comme celui des faisans; langue charnue, entière, pointue; tête surmontée, dans la plupart des espèces, d'une huppe mobile. Dans ces oiseaux, la trachée-artère remonte sur le sternum, forme une anse recouverte par la peau seulement, et se divise en deux branches; mais cette particularité, commune du reste à plusieurs autres espèces, n'existe que chez les mâles.

Les yacous sont monogames ou du moins vivent en familles peu nombreuses; ils appartiennent exclusivement au Nouveau-Monde, où on les trouve dans les forêts les plus grandes et les plus fourrées, depuis la Guyane jusqu'à la rivière de la Plata. Ces oiseaux présentent à la fois deux caractères bien distincts qui embarrassent sur la place à leur assigner dans la nomenclature: d'une part, si on considère leurs mœurs, leurs habitudes, et aussi leurs formes extérieures, on les trouve si semblables aux gallinacés, qu'on se croit fondé à les classer parmi ces derniers; et, d'autre part, en examinant leur pouce robuste, au niveau des autres doigts, tandis que les gallinacés ont ce doigt plus élevé que les autres, et s'il est vrai, comme le rapporte Vieillot, qu'ils boivent à la manière des pigeons, on se trouve conduit, par ces deux traits d'analogie avec ces oiseaux, à les ranger parmi les colombes. C'est sans doute cette difficulté de leur assigner une place bien marquée dans l'ordre général qui a produit de la part des nomenclateurs une si grande diversité d'opinions et une telle variété de noms donnés à ces oiseaux, comme nous le verrons dans l'histoire de chacun des individus composant cette petite famille.

Les yacous, comme tous les gallinacés en général, ont le vol bas, horizontal, pesant et de peu de durée, ils s'aident de leurs ailes pour courir, ce qui imprime à leurs mouvements une grande vitesse. Pendant le jour, ils se tiennent dans les broussailles ou dans les arbres les plus touffus, perchés sur les branches inclinées; ils ne sortent guère de leur retraite que le matin et le soir, pour venir chercher leur nourriture à la lisière des bois, sans jamais s'envoler dans les plaines

découvertes. Leur nourriture consiste en graines de toutes sortes, en fruits, en bourgeons et en jeunes pousses d'herbe. Leur queue, qu'ils portent un peu baissée, s'élargit à chaque mouvement qu'ils font en marchant. Ils dorment appuyés sur leurs jambes pliées, et la tête appuyée sur la poitrine. Par ce dernier point, s'il a été bien observé, ils diffèrent des gallinacés et des pigeons, qui cachent leur tête sous l'aile pour dormir. Leur nid, qu'ils placent toujours sur un arbre touffu, est construit de bûchettes. La femelle pond huit œufs environ.

Outre leur cri, *yacou*, qui leur a fait donner leur nom, ils en ont un autre, *pi*, qu'ils font entendre sans ouvrir le bec. En Amérique, où la douceur de leurs mœurs et la facilité avec laquelle ils s'apprivoisent les ont fait rechercher, on les élève en domesticité, où on les nourrit de différentes graines comme les poules; mais on prétend qu'ils rejettent le riz et le maïs, sans que l'action de la digestion les ait le moindrement altérés. Leur chair est tendre et délicate, et il est à regretter que, comme on a fait des dindons, des pintades, des faisans et des hoccos, on n'ait pas cherché à les habituer à nos climats tempérés : ils eussent procuré une nouvelle ressource à l'économie domestique en peuplant nos basses-cours, dont ils eussent fait l'ornement et la richesse. Ces oiseaux ont tant d'affection les uns pour les autres, dit d'Azara, dans son *Histoire des oiseaux du Paraguay*, qu'on en tue jusqu'à sept ou huit sur le même arbre; c'est par suite de l'habitude qu'ils ont de se percher sur les arbres les plus élevés, que ceux qu'on élève en domesticité se placent, pour dormir, sur le faîte des maisons.

Le caractère particulier des pénélopes est d'avoir le tour des yeux et la gorge entièrement dénudés. On en compte six variétés ou espèces distinctes; ce sont :

1° Le *yacou guan*, *penelope cristata*, Lath.; *meleagris cristata*, Lin.; *gallo-pavo brasiliensis*, Bris.; le *yacou*, Buf.; *penelope guan*, Temm., *Gall.*, t. III, p. 46 et 692; *guan* ou *quan*, Edw., *Glanures*, pl. 13; *faisan brun du Brésil*, Klein; *iacupema*, Marcgrave.

Ce yacou a la huppe et le corps en dessus d'un vert roussâtre, brillant de reflets cuivrés; le croupion et l'abdomen sont châtains, le cou et la poitrine sont tachetés de blanc; la région temporale est nue et de couleur violâtre, la gorge et la membrane longitudinale sont rouges et poilues; les tarses et les pieds sont rouges; le bec, bleuâtre à sa base, est noirâtre sur le reste; les yeux, qui sont grands et saillants, ont l'iris orangé; la huppe est presque nulle chez les femelles. Cette variété habite le Mexique, la Guyane et le Brésil. Sa longueur est de vingt-huit à trente pouces. La femelle est un peu plus petite que le mâle; son plumage est plus roussâtre, et les plumes de la huppe, du cou et du manteau, sont bordées de blanc. Chez les jeunes, dans le premier âge, la plus grande partie du corps est couverte d'un duvet roussâtre.

2° Le *Yacou marail*, *pénélope marail*, Gm., Lath.; le *jacou-pempa*, Wied, *Itin.*, t. II, p. 98; Vieil., Gal., pl. 198; Tem., *Gall.*, t. III, p. 56; le *marail*, Buf., t. XVII, p. 390, éd. in-4°; *maraye*, Bajon; *phasianus cinereus cervice sanguineâ*, Barrère, *France équinoxiale*. Buffon, dans ses planches enluminées, n° 338, a désigné à tort cet oiseau sous le nom de *faisan verdâtre de Cayenne*.

Le marail a le dessus de la tête recouvert de plumes longues et larges, qu'il redresse en forme de huppe lorsqu'il est agité; cette huppe et le plumage du corps sont d'un vert très foncé et brillant de teintes cuivrées; une bande de petites plumes soyeuses, d'un vert lustré, bordées de blanc, part de l'angle du bec, et va jusqu'à l'oreille; le dessus du cou et une partie de la poitrine sont d'un vert foncé, avec le bord des plumes blanc; la couverture des ailes est verte et irisée; les parties inférieures, le croupion et les tectrices caudales inférieures sont d'un brun fauve; les joues sont nues, rouges, ainsi que la gorge, qui est parsemée de quelques poils noirs. Sa taille est de vingt-six pouces. La femelle a généralement les couleurs moins brillantes, et tirant sur le roux. Comme dans l'espèce précédente, les jeunes ont la tête couverte d'un duvet roussâtre. Habite le Brésil.

De la conformation singulière de la trachée-artère chez ces oiseaux résulte sans doute leur cri rauque, que rend assez bien le mot *marail* ou *maraye*, dont on a fait leur nom.

3° Le *pénélope yacuhu*, *penelope obscura*, Illig.; Temm., *Gall.*, t. III, p. 68 et 693; l'*yacuhu*, Azara. Caractères : point de huppe; occiput et cou noirs; devant du cou, dos, ailes noirâtres, tachetés de blanc; croupion, ventre et flancs marron; queue très longue et noire, ainsi que les ailes; joues brunes; les iris rouges, les pieds fauves, la gorge et la membrane longitudinale rouges. Longueur, vingt-huit pouces, dont onze pour la queue. Le mâle et

la femelle ne diffèrent point entre eux. On rencontre habituellement ce yacou le long des rivières et au bord des lacs, bien que, sur les rivages du fleuve de la Plata, on l'appelle *pabo di monte* (dindon des montagnes). Son cri imite la syllabe *yac*. De la Guyane.

4° Le *pénélope peoa*, *penelope superciliaris*, Illig.; Temm., *Gall.*, t. III, p. 72 et 693; *penelope jacupema*, Merrem. On trouve ce pénélope au Brésil et dans le Haut-Para, où il est connu des naturels sous le nom de *jacupeoa*. Caractères : point de huppe; occiput noir-fauve, avec quelques poils isolés sur le front; deux bandes, l'une blanche, l'autre noire, de chaque côté du cou, à partir de l'angle des mandibules; dos cendré-verdâtre plus ou moins foncé; rémiges vertes, bordées de gris; ventre et croupion roux; bec brun, entouré d'une membrane rouge; joues violâtres, tarses cendrés. Dans cette espèce comme dans la précédente, le mâle ne se distingue pas de la femelle, et les jeunes sont semblables aux adultes. Il habite le Para et le Brésil. Sa longueur n'est que de vingt-deux pouces.

5° Le *pénélope siffleur*, *penelope pipile*, Lath.; Temm., t. III, p. 76 et 694; *penelope leucolophus*, Merrem; *crax pipile* et *crax cumanensis*, Jacq., pl. 10 et 11; *yacou*, Bajon; *jacu-inga*, Spix, pl. 70. Caractères : bec noir, joues bleues, tempes blanches, tarses rouges, huppe blanchâtre, corps en dessus d'un noir violâtre; cou et poitrine linéolés de blanc; membrane de la gorge bleue et poilue; pieds d'un beau rouge. Taille, vingt-huit pouces. La femelle est plus petite que le mâle; son plumage est moins brillant, et les plumes de la huppe sont mêlées de blanc et de noir. Les jeunes sont d'un brun marron plus ou moins foncé, avec la membrane des joues d'un gris livide, et la huppe variée de brunâtre.

Ce pénélope est très commun à la Guyane; il recherche de préférence les lieux humides et le voisinage des grands fleuves. On le rencontre aussi au Brésil, mais en moins grand nombre, et dans ce pays son plumage est beaucoup plus foncé en couleur, avec des reflets cuivrés plus vifs. Il n'a aussi autour de l'œil qu'un cercle nu, étroit. Ce n'est cependant qu'une variété du précédent. Y a-t-il bien lieu aussi, comme l'ont fait plusieurs nomenclateurs, de rapporter à cette espèce l'oiseau auquel M. Temminck donne le nom de *yacou-peti* (*pénelope nigrifrons*), yacou à taches blanches, appelé aussi au Brésil *yacu-para*, *yacu-tinga* (*pénélope peint*)? Quant aux formes extérieures, son bec plus long et ses jambes plus courtes que chez le précédent ne semblent-ils pas constituer deux traits assez marqués pour qu'on puisse l'en séparer, et d'ailleurs ses mœurs ne lui assignent-elles pas une place à part, puisqu'au lieu de rechercher le voisinage des grandes eaux comme celui-là, celui-ci au contraire ne se trouve que dans les grandes forêts les plus éloignées des lieux habités, par les 24 à 25° de latitude sud. Ne doit-on pas penser plutôt que le *yacou-apeti* n'est point une variété du pénélope siffleur, mais bien une espèce distincte et très naturelle. Ses caractères sont : front et face noirs; plumage varié de brun et de blanc; un large miroir blanc, ponctué de noir, sur l'aile. Son cri ordinaire peut être rendu par la syllabe *pi*. Du Para, du Brésil. Ils se réunissent tantôt par paires, tantôt en petites troupes.

6° Le *pénélope aburri*, *penelope aburri*, Goudot; Lesson, *Dict. des sc. nat.*, t. LIX, p. 191; *Traité d'ornith.*, p. 482. Caractères : bec brun, cire azurée; plumage vert foncé, à reflets cuivrés; joues et gorge noires; une huppe composée de plumes longues et acuminées; ailes et queue noires; membrane de la gorge jaunâtre, poilue, terminée par un appendice charnu, pendant, long d'un pouce et demi environ, et de la grosseur d'un tuyau de plume; tarses d'un jaune citron. Taille, deux pieds trois pouces. Ce yacou, dont M. Goudot donne une description très détaillée, diffère essentiellement des cinq individus déjà cités, et semble se rapprocher le plus du *pénélope pipile* de Latham, dont il s'éloigne cependant par la forme de son bec, la couleur de sa cire, la forme subulée des trois pennes externes alaires, et par la conformation de sa trachée-artère. La pendeloque charnue qui termine la membrane du bas de la gorge est aussi un trait caractéristique particulier à cette variété. Ajoutons encore comme caractères différentiels que le pénélope aburri paraît propre aux montagnes de la Nouvelle-Grenade; qu'il habite les terres tempérées et froides, tandis qu'au contraire le pénélope siffleur se trouve dans les forêts de l'Orénoque, à la Guyane et au Brésil, c'est-à-dire dans les régions sous l'équateur.

Cette espèce vit solitaire, se perche sur les grands arbres, vole peu, et se laisse facilement approcher à la portée du fusil; elle se nourrit des fruits ou baies de plusieurs arbustes. Elle compose son nid de feuilles sèches;

ses œufs, ordinairement au nombre de trois, sont blancs, d'un pouce huit lignes de diamètre. La femelle ne diffère point du mâle. Dans l'Amérique Méridionale, aux environs de la ville de Muzo, on désigne cet oiseau sous le nom de *pavo-ò-guali*, et les habitants de la vallée du Canca l'appellent *pava burri* ou mieux *aburri aburrida*, qui, prononcés lentement, expriment assez bien son cri. On le rencontre fréquemment dans les montagnes du Quindiù, entre Ilague et Carthago, dans la Nouvelle-Espagne. AUG. DÉCLÉMY.

YACOUB IBN-LÉITS ou LAITH, surnommé *Al-Sòffar* (le chaudronnier). Yacoub commença en effet par exercer la profession de chaudronnier, qui était celle de son père, mais il la quitta bientôt pour se faire brigand. En Orient, c'est, pour un homme qui veut sortir de l'obscurité, le plus sûr et le plus court moyen d'acquérir promptement de la considération. La bravoure de Yacoub, ses talents peu ordinaires, l'espèce de noblesse et même de religion avec laquelle il exerçait un métier regardé comme infâme, partout ailleurs que chez les sectateurs de Mahomet, engagèrent l'Arabe Selih, homme puissant et d'une illustre naissance, à le prendre à son service. En 237 de l'hég. (852 de J.-C.), Yacoub enleva la province de Sedjistan aux Thahérides pour le compte de son nouveau maître. Celui-ci étant mort, Darham, son frère, lui succéda, mais bientôt il renonça au pouvoir suprême dont Yacoub hérita par les suffrages unanimes de l'armée. Plusieurs expéditions heureuses dans le Khorassan, le Kerman, le Farsistan, accrurent considérablement la puissance du fils de Léits; et bientôt il reçut du khalife Mohamed, le diplôme qui devait la légitimer. Poursuivant sa fortune, il réunit à ses États Balk et ses dépendances, ravagea le Kaboul et le Rokadje. Traînant à sa suite les rois et les idoles de ces contrées, où il a rétabli l'islamisme, il retombe sur le Khorassan. Le khalife Mohammed se prépare à lui résister, mais il ne peut éviter de tomber entre les mains de Yacoub, qui met fin, en 249 (873), à la dynastie des Thahérides, qui fut remplacée par celle des *Soffarides*. Cependant, la fortune du fils de Leits commençait à inspirer des inquiétudes à la cour de Bagdad. On essaie de lui susciter des ennemis. Mais celui-ci, sans perdre de temps, s'empare du Farsistan et de l'Awaz, et vient menacer Motamed jusque dans Bagdad. C'en était fait de la dynastie des Abassides si la fortune, dans une sanglante bataille, donnée le 9 redjeb 262 (9 avril 876) dans les environs de Wascth, n'eût trahi les efforts de Yacoub. Comme il se disposait à laver la honte de cette funeste journée, il mourut au mois de chawal (juin 879), d'une maladie causée par les excès de la fatigue. Son frère Amrou lui succéda.

YAKOUT (CHÉHAB ÊD DYN ABOU ABDALLAH), né en Grèce, l'an 1178 de J.-C., vécut long-temps à Hamâh en Syrie, et mourut à Bagdad en 1229. Il composa, sous le titre de *Moàdjem Alboldàn* (alphabet des contrées), un dictionnaire de géographie par ordre alphabétique. Ce dictionnaire forme douze volumes in-folio; tandis qu'on n'en connaît que quatre volumes dans la bibliothèque Todléïenne d'Oxford, et quelques fragments dans la bibliothèque de Copenhague. Cet auteur s'est abrégé lui-même en publiant l'ouvrage intitulé : *Al-mouchterek wedhirân wel mouhtelef sékàdn* (ce qui s'accorde pour l'écriture et diffère pour la position). Il a indiqué, suivant l'ordre alphabétique des Arabes, les lieux homonymes des différents pays; mais il donne généralement peu de détails sur ces lieux. L'ouvrage du géographe syrien n'en est pas moins fort utile pour l'étude de la géographie et de l'histoire, et il fait connaître un grand nombre de villes, bourgs et sites particuliers, ignorés en Europe, et qui n'existaient même plus de son temps. Nous citerons encore un autre abrégé du dictionnaire de ce savant, également rédigé sur le même plan et intitulé *Kitâb mérâssed êl itthlâà alay is mâ êl imkénét wel-békâà*, (le livre de l'observatoire de la connaissance des noms des endroits habités et des campagnes). Quelques orientalistes l'ont attribué à Yâkout, d'autres supposent que *Djémâl êd-dyn* en est l'auteur. Nous pensons, ainsi que M. Eschorn, que c'est à *Sefyêd-dyn Abdoul Moumen ben Abdoul-hak* que nous devons ce précieux abrégé. DE R.

YANG-TI, empereur de la Chine, le dernier de la dynastie des Soui, succéda à l'empereur Wen-Ti. Il choisit To-Yang pour sa nouvelle capitale. Les constructions gigantesques qu'il y fit exécuter et auxquelles il employa deux millions d'ouvriers lui ont acquis une grande célébrité. Son palais, où il réunit tout ce que l'on peut imaginer de plus riche et de plus somptueux, avait vingt lieues de circuit. Pour peupler sa nouvelle résidence, il y transporta tous les habitants de Ki-Tcheou, et de plus, cinquante mille marchands qu'il

tira de toutes les parties de l'empire. Mais il ne borna pas là ses travaux, il couvrit la Chine de plus de seize cents canaux, et fit construire une muraille de Ya-Lin à Tseu-Ho.

Le règne de cet empereur, dont les premières années s'étaient écoulées dans la paix, finit par des guerres qui ensanglantèrent toute la Chine. Le roi de Corée, jadis tributaire de l'empire, s'était borné à envoyer à Yang-Ti une ambassade. Celui-ci exigea un hommage en personne; le suzerain rebelle s'y refusa et la guerre éclata entre eux. La fortune se tourna d'abord du côté des Chinois, une première victoire fut remportée par eux; mais elle donna à l'empereur une confiance qui causa sa perte. Forcé de lever le siége de Leatong, qu'il avait investi, il revint dans ses États préparer une expédition qui n'eut pas plus de succès que la première. Une troisième fut tentée. Fatigués d'une guerre désastreuse, les Coréens demandèrent la paix, sans toutefois accorder à l'empereur de réparation.

Cependant, des troubles avaient éclaté au sein même de la Chine. Ils achevèrent la ruine d'une puissance déjà ébranlée par tant de revers. Ly-Wen, seigneur d'une petite principauté, à l'instigation de son fils Li-Chi-Min, résolut de se rendre maître du trône. Yang-Ti assurait par sa propre conduite l'impunité à cette tentative d'usurpation; uniquement occupé de ses plaisirs, il laissait flotter les rênes de l'État, quand la soumission de la ville de Fou-Leou aux armes de Ly-Wen vint l'arracher, mais trop tard, de l'apathie dans laquelle il était plongé. Son ennemi fut bientôt déclaré régent de l'empire, sous le nom de Kas-Tsou, et lui, décoré du vain titre d'empereur suprême, expirait au fond de son palais sous le fer d'un nouvel aspirant au trône, l'an 1718 de notre ère. A. M.

YAO, empereur de la Chine, d'après la chronique de ce pays, monta sur le trône l'an 2357 avant notre ère; son règne est l'un des plus glorieux de ceux dont les annales chinoises fassent mention; sa mémoire demeurera éternellement celle d'un monarque doué de la plus haute sagesse et des plus grandes vertus. Sans entrer ici dans les détails d'une discussion souvent renouvelée, nous nous bornerons à dire que, parmi les personnes qui se sont consacrées à l'étude intéressante de la Chine, il en est peu qui n'admettent point l'existence d'Yao et de ses successeurs, comme tout aussi avérée que celle des grands hommes de l'antiquité grecque et latine. Quant à la date précise de son règne, les missionnaires français, au zèle desquels nous devons la majeure partie de ce que nous savons sur ces matières, ont admis sans restriction la chronologie chinoise, et n'ont même point révoqué en doute les règnes des dynasties antérieures à Yao, telle que celle de Hoang-Ti et même celle de Fou-Hi. Mais d'autres auteurs ont élevé des doutes sur cette chronologie qu'il n'est guère possible en effet d'établir sur des documents incontestables.

Ce fut dans la ville de Tan-Ling que King-Tou mit au monde Yao, le quatrième mois de sa grossesse. Il descendait de Hoang-Ti, illustre empereur qui ouvre, dans les annales chinoises, la période que l'on peut appeler historique. A peine âgé de treize ans, il reçut pour apanage, de Ti-Tchi, l'empereur son frère, le gouvernement du pays de Tao. Mais Ti-Tchi avait fatigué l'empire par une conduite lâche et crapuleuse; uniquement occupé de lui-même, il laissait flotter les rênes de l'État, et la puissance n'était pour lui qu'un moyen d'assouvir ses passions brutales. Ses sujets résolurent de le déposer.

Si les liens du sang unissaient Ti-Tchi à Yao, la nature n'avait mis dans leurs cœurs nulle ressemblance : sagesse prématurée, modestie, simplicité, toutes ces qualités, dont le dernier était doué lui méritaient la couronne, aussi lui fut-elle déférée, presque à son insu; il avait alors seize ans.

Le jeune fils du ciel (Thian-Tseu) nom que les empereurs de la Chine portent depuis Hoang-Ti, s'applique par des bienfaits et des actes de prudence et de vertu, à gagner à jamais l'amour de ses sujets, qui lui était déjà si légitimement acquis. La discorde était générale lors de son avénement, et il apporta la paix; il apprit à son peuple ses devoirs en pratiquant tous les siens; il favorisa, sans que ce fût aux dépens de l'empire, les membres de sa famille, dont il devint le maître sans cesser d'en être le père.

L'étude du ciel a toujours été chez les Chinois l'objet d'une sérieuse attention; ils pensent qu'il existe entre notre planète et les autres globes célestes des relations intimes qu'il appartient au sage de chercher à découvrir. Ce fut dans ce but et dans celui d'être utile à l'agriculture, qu'Yao ordonna à quatre astronomes d'observer exactement les étoiles qui se trouvent aux solstices d'hiver et d'été et aux points équinoxiaux. Sans doute, comme le remarque le savant Delambre, les ordres

de l'empereur ne furent pas ponctuellement exécutés, puisque fort long-temps après les Chinois croyaient encore l'année divisée en quatre parties égales par les solstices et les équinoxes.

A cette époque de vastes inondations portèrent dans l'empire la désolation et la misère. Yao redoubla alors de soins; uniquement occupé à délivrer la Chine du fléau de l'inondation, il employa douze années à faire creuser des canaux pour faciliter l'écoulement des eaux: aidé dans ses travaux par deux hommes aussi vertueux que lui, Chun et Yu, il ne cessa durant ce laps de temps de veiller sur son peuple, sonda toutes les plaies, pansa toutes les blessures, et se renferma tout entier dans ces pénibles occupations.

Tant de travaux avaient affaibli son corps, sa vieillesse ralentissait son activité, il le sentit; et renouvelant la demande qu'il avait faite aux grands douze ans auparavant: « Indiquez-moi, leur dit-il, un successeur. » Et comme ils témoignaient de leur embarras: « Mais ne vous mettez en peine, ajouta-t-il, du rang, de la qualité ni des richesses; n'ayez égard qu'aux vertus. » Dès lors tout fut unanime, Chun fut désigné comme le seul digne du trône. Ce Chun était un pauvre homme, âgé de trente ans, qui avait dirigé les travaux d'irrigation après le déluge. L'empereur avait d'ailleurs déjà par lui-même apprécié ses vertus; il l'attacha à lui et lui donna ses deux filles en mariage; quelques années après il fut associé à l'empire.

Dès lors les rênes de l'État furent presque exclusivement confiées à Chun. Retiré dans sa cour de Ko-tcheou, Yao y passa une vieillesse honorée, objet d'un véritable culte de la part de son peuple, il s'applaudissait du choix qu'il avait fait; Chun était son digne imitateur. La cent quinzième année de son âge, la quatre-vingt-dix-neuvième année de son règne, la vingt-huitième depuis qu'il s'était choisi un successeur, l'illustre monarque termina sa longue carrière. C'était à l'époque où Abraham venait aussi d'achever sa longue et sainte vie; alors que les successeurs de Nemrod régnaient dans Babylone.

Le deuil fut général dans tout l'empire; trois années les vêtements portés par le peuple rappelèrent qu'il avait perdu son père; la musique cessa de se faire entendre, la tristesse des Chinois fut à son comble, parce que Yao avait mis le comble à leur félicité; et l'histoire, par un admirable respect pour la mémoire du grand prince, a voulu compter encore, comme appartenant à son règne, les trois années consacrées à le pleurer. A. M.

YARMOUTH, ville maritime d'Angleterre, du comté de Norfolk; elle est bien bâtie et fortifiée. Sa position est sur une presqu'île formée par la mer du Nord et l'embouchure du fleuve Yane, par 52° 45′ de latitude N. et 0° 37′ de long. O. On y comptait en 1830, 3201 maisons et 19,000 habitants. Elle envoie deux membres au parlement réformé. Le commerce d'Yarmouth n'est pas très considérable. La principale industrie des habitants consiste dans la pêche du hareng et du maquereau. Les premiers s'exportent salés en Espagne, en Portugal et en Italie. Les principaux édifices sont l'église de Saint-Nicolas, la salle de spectacle, l'hôpital du Pêcheur, la maison de Correction, l'Hôtel-de-Ville et la Douane. Il y a des bains de mer, et un monument y a été élevé à Nelson.

YATAGAN, sabre-coutelas en usage chez les Orientaux. C'est une lame longue d'environ deux pieds, légèrement recourbée en dehors à son extrémité, et ne coupant que d'un seul côté, montée sur une poignée sans garde en bois d'ébène, en ivoire ou en argent. Placé dans un fourreau plus ou moins riche, depuis les plus simples, en bois recouvert de drap ou de velours, jusqu'aux plus magnifiques en argent ciselé, repoussé et quelquefois doré, on le porte passé dans la ceinture et non suspendu à un ceinturon par des bélières. Les Persans, les Turcs, les Arabes et les Maures de toutes les races se servent de cette arme, que l'on tire des forges du Qaboul, de Lahoure et du Khorassan; les lames qui se fabriquent dans cette dernière province en conservent le nom; on leur donne aussi quelquefois et improprement le nom de damas, quoique cette ville ne fournisse maintenant que fort peu de coutellerie et d'une qualité très médiocre. En Afrique, c'est chez les Kabaïles que se fabriquent ces armes; les yatagans de Flissa sont fort estimés et sont en effet assez bons. Les Arabes s'exercent de bonne heure à manier le yatagan: aussi leur dextérité en fait-elle une arme très redoutable dans les combats. C'est de cette arme aussi qu'ils se servent pour les exécutions capitales; rien ne peut égaler l'habileté avec laquelle ils opèrent la décollation du patient, dont les souffrances sont ainsi fort abrégées. A. de L.

YÈBLE ou HOÈBLE. Ebulus, espèce du genre SUREAU. (*Voy.* ce mot.)

YEDO, capitale du Japon, est bâtie en forme de croissant sur une baie peu profonde, à l'E. de l'île de Niphon; son port ne peut admettre de vaisseaux, qui relâchent pour cette raison à cinq lieues en mer. Cette ville est la résidence de l'empereur, ou Seogoun; les princes feudataires y habitent aussi une partie de l'année. Les maisons, dont la hauteur n'excède guère un étage, sont construites en bois; le peu d'élévation des édifices doit être attribué à la fréquence des tremblements de terre qui désolent la contrée. Au centre d'Yedo s'élève le palais du Seogoun, qui a cinq lieues de circuit, le monument le plus gigantesque et le plus magnifique de tout le Japon. On vante encore la grandeur et la richesse du pont de Niphon-bas, long de 240 pieds, construit en bois de cèdre, et garni de balustrades surmontées de boules dorées. On n'est pas d'accord sur le véritable chiffre de la population, mais il est à peu près certain qu'elle dépasse un million d'habitants. Au dire de M. Titsingh, le seul qui ait donné sur le Japon des renseignements précis, les incendies sont si nombreux qu'il en compte vingt-deux en vingt jours. En 1773, elle fut presque entièrement la proie des flammes.

La politique soupçonneuse du gouvernement japonais, qui a toujours écarté les étrangers de l'empire, a rendu très difficile l'accès de cette ville, et nous ne saurions donner sur cette capitale plus de détails dont on pût garantir l'exactitude. A. Maury.

YEMEN (*géogr.*). Grande division de l'Arabie en Asie au S.-O., sur la mer Rouge et le détroit de Bab-el-Mandeb. Elle est bornée au N.-O. par l'Hedjaz, et à l'E. par l'Hadramaut. Divisée en haut pays, appelé *Djebel*, et en bas pays le long de la mer Rouge, nommée *Tehama*, cette partie de l'Arabie est une des plus belles et des plus productives. Sa superficie est estimée à 40,000 lieues carrées et sa population à 2,500,000 habitants. Elle comprend l'Yémen proprement dit et l'Hadramaut, toutes deux partagées en un grand nombre d'États indépendants parmi lesquels nous signalerons : l'*Imanat de Sanaa* ou d'*Yémen*; l'*État d'Abou-Aich* le long de la mer Rouge; le *Pays de Kobaïl* ou *Hachid el-Bekil* entre le Nedjed et l'Imanat d'Yémen; le *Pays d'Aden* au sud de l'Imanat d'Yémen à l'extrémité S.-O. de la péninsule; l'*Hadramaut* à l'E. de l'Yémen propre et le long de la côte de l'Océan Indien jusqu'à l'Oman; enfin le *Pays de Mahrah*, vaste plateau traversé dans tous les sens par des tribus nomades. Cette contrée abonde en blé, fruits excellents, aromates et café. Le cafier, qui dans nos serres s'élève à peine à six pieds, monte à trente et quarante dans ce pays qui produit aussi l'indigo commun et l'opium. On en exporte aussi l'aloès, la myrrhe, l'olibon ou encens commun, le séné, l'ivoire et l'or de l'Abyssinie. Parmi les villes dont on peut faire mention, nous citerons : *Sanaa*, capitale de l'Imanat d'Yémen et la première ville de toute cette division. Elle est située au milieu d'une plaine très fertile, au pied d'une montagne. Selon M. Seetzen, c'est une des plus belles villes de l'Orient; elle est du moins une des plus anciennes. Sa population inconnue peut être estimée à 30,000 habitants. *Mokka* ou *Moka*, port fortifié sur la mer Rouge. C'est de cette ville que nous vient l'excellent café de son nom. 5,000 habitants. Elle vient de tomber au pouvoir des Égyptiens, qui l'ont enlevée à la baïonnette le 20 janvier 1835. *Beït-el-Fakah*, petite ville d'environ 4,000 âmes, remarquable, parce qu'elle est le centre du commerce du café de l'intérieur de tout l'Yémen. V. Levasseur.

YESO (Ile d'). Yeso, île dépendant de l'empire du Japon, située entre le 43e et le 52e degré de latitude, bornée au N. par le détroit de La Pérouse, à l'E. par la mer du Sud, au midi par la baie des Volcans et le détroit de Sangar ou de Matsmaye, et à l'O. par la mer du Japon. Son étendue, de l'E. à l'O., est de 125 lieues, et de 100 lieues du N. au S. Cette île ne nous est guère connue que par les descriptions des auteurs chinois et japonais, et d'après les relations des voyageurs Krusenstein, La Pérouse et Broughton. Elle présente à son centre une vaste chaîne de montagnes nommée le Mont-Pallas par nos géographes, qui y rend les communications très difficiles; la côte seule est cultivée. Les productions du règne minéral et végétal y sont des plus variées; les mines d'or, de cuivre, de plomb, y abondent, mais elles ne sont point exploitées. On y rencontre de vastes forêts renfermant le sapin, le cyprès, le bouleau, l'orme et le saule.

Les insulaires, qui se donnent les noms d'Aïnos, et que les Japonais appellent Yesos, sont d'une taille élevée, d'une complexion robuste et d'une grande agilité; mais leur intelligence est peu développée; ils ne connaissent pas l'écriture, et leur langue, analogue au kamtchadal, n'a ni grammaire ni formes fixes. Ils semblent éviter toute relation

avec les autres nations, et manifestent surtout de la répugnance pour les Japonais; leurs mœurs sont celles des peuples les plus sauvages; la polygamie y est autorisée, et l'adultère reste le plus souvent impuni. Quoique grands amateurs d'exercices corporels, ils sont cependant peu belliqueux; ils ont, il est vrai, des flèches, des lances, mais ils n'en font guère usage qu'à la chasse. Les femmes, plus grandes que les Japonaises, ne sont point exemptes de coquetterie; toutes leurs occupations consistent à fabriquer des tissus grossiers au moyen d'écorce d'arbres et de plantes fibreuses.

La religion des Aïnos est une sorte de sabéisme, auquel ils joignent le culte d'un dieu nommé Kamoï, à qui ils font des offrandes.

L'histoire de l'île d'Yeso nous est fort peu connue. Dans un auteur chinois, qui remonte à la dynastie du Kan, il est fait mention des Aïnos sous le nom de Mao-Min, que l'on représente comme des peuples grossiers et repoussants; plus tard, vers le VIIIe siècle de notre ère, ils figurèrent dans des révoltes contre le daïri. En 1440, à la suite d'une sédition qui éclata parmi eux, le darti Go-Fana-Sono-No-in envoya un de ses généraux nommé Naberd-Firo pour les soumettre. Celui-ci s'empara de la partie méridionale de l'île, le territoire de Matsmaye, et ses descendants en sont demeurés les maîtres, à la condition de relever de l'empereur du Japon. L'étendue de leurs États n'excède pas sept lieues.

La ville de Matsmaye, la seule d'Yeso qui présente un aspect régulier, renferme environ 50,000 âmes; les insulaires qui l'habitent sont plus civilisés que ceux de l'intérieur des terres, et l'on n'y rencontre que quelques misérables hameaux gouvernés chacun par un vieillard.

YEUSE. *Voy.* CHÊNE.

YOLE. Petite embarcation longue, extrêmement légère, très fine, bordée à clin (à bordages ou planches superposées), qui va à l'aviron et peut porter la voile. Les Anglais construisent fort bien les *yawls* depuis longtemps. Dans notre excellent chantier d'embarcations de Cherbourg, on les construit maintenant d'une manière supérieure. Cette espèce de canot, qui ne peut recevoir que peu d'hommes, est devenue fort à la mode. J.

YONNE. Le département de l'Yonne est borné au N. par ceux de l'Aube et de Seine-et-Marne, à l'O. par ce dernier et celui du Loiret, au S. par celui de la Nièvre, et à l'E. par ceux de l'Aube et de la Côte-d'Or. Son étendue superficielle est de 379 lieues carrées, et sa longueur est de 28 lieues sur 20 de large. Divisé en cinq arrondissements, Auxerre, Avallon, Joigny, Sens et Tonnerre, trente-sept cantons et quatre cent soixante-dix-neuf communes, ce département est formé des fragments d'anciennes provinces parmi lesquelles la Champagne entre pour près de moitié au N.-E., la Bourgogne un quart au S. et le dernier quart par l'Orléanais, le Nivernais et une faible partie de l'Ile-de-France. Dépendant de la 18e division militaire et du ressort de la cour royale de Paris, il forme le diocèse de l'archevêché de Sens. Superficie 729,223 hectares, et 352,487 habitants. Ce département prend son nom de la rivière qui le traverse du sud au nord. Le canal du Nivernais, le long de l'Yonne, commence trois lieues avant Auxerre, et celui de Bourgogne, qui longe l'Armançon, commence deux lieues au-dessus de Joigny.

Le climat de ce département est doux et tempéré, mais dans la saison d'été la grêle y fait souvent d'affreux ravages. Le territoire offre des collines arides et peu fertiles, des coteaux couverts de riches vignobles, de belles et fécondes vallées, des forêts très étendues, des étangs considérables et d'excellents pâturages. Sous le rapport du sol, il est un des deux départements classés, par le célèbre Arthur Young, dans les terres à gravier. Il est en général fertile en grains, chanvre et légumes, et produit au-delà de ses besoins locaux. Le froment, l'orge, le seigle et l'avoine y croissent en abondance, et l'on trouve des truffes dans les environs de Tonnerre et d'Avallon. 36,000 hectares de vignes produisent 1,200,000 hectolitres de vin par an, connus sous les noms des vins de Basse-Bourgogne et dont les plus estimés sont les rouges d'Auxerre, Avallon, Coulange-la-Vineuse, Irancy, Tonnerre, Joigny, Saint-Julien-du-Sault, et les blancs de Châblis et des environs de Tonnerre. Quelques pommiers donnent environ 20,000 hectolitres de cidre. L'Yonne renferme des mines de fer, grès à paver, pierres lithographiques, marbre, albâtre, ocre jaune et rouge, et des sources d'eaux minérales à Toucy, Neuilly, Villefranche-Saint-Phax. Parmi les animaux qu'on y élève, les bêtes à cornes d'une assez belle espèce y sont plus nombreuses que les bêtes à laine; il y a aussi quelques troupeaux de mérinos et de métis, et le gibier et le poisson y sont abondants. Un dépôt royal d'étalons existe à Auxerre. L'industrie du pays consiste en fabriques de grosse draperie, serges, toiles,

feuillettes, cercles, raisiné dit de Bourgogne, et glu; des tanneries considérables et renommées, faïenceries, poteries, tuileries excellentes, verreries, forges et hauts-fourneaux, filatures, moulins à tan, etc.

Parmi les édifices et curiosités que renferme ce département, nous signalerons les églises Saint-Germain et Saint-Pierre à Auxerre; la promenade et le pont de Saint-Florentin; la cathédrale et le mausolée du dauphin à Sens; le château, la caserne et le pont à Joigny; l'église, l'hôpital et la promenade d'Avallon; l'hôpital, l'église Saint-Michel et la fontaine de Tonnerre; enfin le château d'Ancy-le-Franc. Parmi les hommes remarquables, nous citerons Davoust, le président Jeannin, Sedaine, Sainte-Palayes, Théodore de Bèze et le célèbre Vauban, dont le lieu de naissance ignoré est revendiqué par le département de l'Yonne.

YORK. York est une des plus anciennes villes de l'Angleterre, et la seconde sous le rapport administratif, quoique d'une médiocre étendue. C'est aussi le siége du second archevêché du royaume dont relèvent les évêques de Durham, Carlisle et Chester. Elle est située agréablement sur les rivières d'Ouse et Fosse, au point de jonction des trois districts ou *ridings* du comté d'York. On passe l'Ouse sur un beau pont en pierre, et cinq ponts, dont un récemment construit, traversent la Fosse. Cette ville, ceinte de murs, a des rues larges, bien pavées, éclairées par le gaz, et offre un grand nombre de belles maisons. Les édifices les plus remarquables sont: la cathédrale, monument admirable d'architecture gothique, non seulement le plus vaste de l'Angleterre, mais de l'Europe même; puis, parmi ses vingt-trois églises paroissiales, celles de Saint-Michel-le-Belfry, de Tous-les-Saints, et de Saint-Mary's-Castle-gate. York possède une belle bibliothèque, un observatoire un cabinet d'histoire naturelle, une école de théologie, et le château de Richard III, entouré de murs, sert de prison. Parmi les ruines les plus considérables des anciens édifices, on admire celles de l'abbaye de Sainte-Marie près de la cathédrale. Le Cuildhall, ou hôtel-de-ville, renferme les tribunaux, les chambres du jury et celles de la justice du lord-maire; car le premier magistrat de cette cité est le seul, avec celui de Londres, qui soit honoré de ce titre. Cette ville, au temps d'Élisabeth, passait pour un port et fournissait un vaisseau à la marine. C'est la patrie de l'évêque Porteus. Distance de Londres, 68 lieues N.-N.-E. Population, 34,500 habitants. V. LEVASSEUR.

YORKSHIRE. Le Yorkshire (*shire*, en français *comté*) est le plus grand comté de l'Angleterre. Il est borné au N. par celui de Durham, au N.-O. par le Westmoreland, à l'E. et au N.-E. par la mer du Nord, au S. par les comtés de Lincoln, de Notthingham et de Derby, au S.-O. par celui de Lancastre. D'une étendue de 45 lieues de longueur sur 35 lieues de largeur, on le divise en trois parties: le North-Riding, le Westh-Riding et l'East-Riding. Le premier comprend douze districts ou cantons (Wapentakes) et 184,000 habitants; le second, dix cantons et 801,000 habitants; le troisième, sept cantons, y compris la ville et le comté de Kingston-Upon-Hull et 191,000 habitants. Population générale 1,176,000 habitants. Le sol et le climat de ce comté varient considérablement, et la partie orientale est moins saine et généralement sèche et stérile: on y élève beaucoup de bêtes à laine. Quoique un peu froide, la température de la partie occidentale est favorable à la santé. Des pâturages excellents tapissent les riantes vallées, et l'on y trouve du fer, du charbon, du jais et de l'alun. Le nord est froid, et les parties les moins fertiles nourrissent des moutons. Le West-Riding est une des contrées du globe les plus industrieuses, avantage qu'il doit à sa position géographique, qui lui procure en quantité le charbon de terre et les matières premières. V. LEVASSEUR.

YOUNG (ÉDOUARD), poëte anglais, naquit, en 1681, à Upham, près de Winchester. La vie d'Young mérite d'être étudiée, ne fût-ce que pour démontrer l'illusion des renommées littéraires. *Le chantre des Nuits* laisse dans l'âme des rhétoriciens et des femmes, c'est-à-dire de la majorité du public, l'idée d'un homme grave et sombre, conversant avec la divinité au milieu du silence et du sommeil de la terre. Young, au contraire, fut un poëte de circonstance, un courtisan achevé, un frère de nos poëtes d'anniversaires et d'avènements; sa vocation la plus décidée fut toujours la flatterie. Cette triste disposition le suivit jusque dans son poëme funèbre, dont chaque méditation est dédiée à quelque grand de la Chambre des Pairs, au lord trésorier, au chancelier de l'échiquier, etc. Young avait pour père un ecclésiastique fort aisé. Chapelain du roi Guillaume, ce dernier obtint aisément une bourse au collége de Winchester, où il ne paraît pas qu'on ait remarqué son

fils. N'ayant pu se faire agréger au collége d'Oxford, Édouard essaya l'étude du droit avec aussi peu de succès que de résolution. Il ne fut docteur qu'en 1719, à l'âge de trente-huit ans. La manie des vers le possédait, ou plutôt celle de la servilité, qui semble le privilége des versificateurs sans génie.

Il débuta, en 1712, par une épître à lord Lansdown, dans laquelle il vantait la promotion de douze pairs faite par la reine Anne. Cette princesse morte, Young est saisi d'un autre accès de fidélité; il se met à louer emphatiquement George I[er], son successeur. Il flatte imperturbablement des gens qui ne devaient pas y compter, mais surtout le marquis de Warton, homme sans honneur et sans retenue, dont il se fit la créature. Les premiers essais d'Young n'avaient pas tous été ignobles; dès 1713, il avait donné son *Jugement dernier*, où l'on démêle quelques traits sombres et grands, dans un amas de couleurs fausses et froides. Mais la fureur de louer perce encore partout, et le poëte trouve moyen d'y faire l'apothéose de la reine, qui vivait encore. Ce misérable goût d'adulation plate, en maintenant le talent d'Young dans la médiocrité, lui donnait par là même cette abondance apparente que le génie ne connaît pas; il écrivait beaucoup et dans beaucoup de genres, et ne laissait rien dont on pût se souvenir. Il donna, en 1719, la tragédie de *Busiris*, et un autre drame intitulé *la Vengeance*. Ces deux ouvrages furent comme n'étant pas. Mais Young put se consoler de l'indifférence du public; il écrivit deux dédicaces, l'une au duc de Newcastle et l'autre au duc de Warton, qui les payèrent très grassement. Les larmes qui ont fait sa réputation ne mouillaient pas encore ses yeux et sa lyre: il publia un recueil de satires qui ne valaient rien par elles-mêmes, mais qui valaient beaucoup dans ses mains. Il y frappait des gens assez obscurs et dignes d'un oubli complet, et l'œuvre était magnifiquement mise à la merci d'un grand seigneur. C'étaient deux lâchetés, et partant deux profits. Young faisait ses affaires et allait être en état de se retirer du commerce, quand une fausse spéculation sur la compagnie des Indes le rejeta en arrière. Trop habile pour se désoler long-temps, il reporta ses vues et ses caresses poétiques sur le ministre Walpole, qu'il avait déjà loué avec plus ou moins de fruit. L'Achille était digne de l'Homère; les principes d'achat dans Walpole, et les règles de vente dans Young étaient des notions identiques de droit et d'honneur: « Ah! s'écrie le poëte, combien je souhaite, enflammé par un si noble sujet, de lancer ton nom dans les profondeurs de l'éternité!..... Mon cœur, ô Walpole, brûle d'un feu reconnaissant. Les flots de la bonté royale, dirigés par toi, sont venus rafraîchir l'aride domaine de la poésie. » Young n'avait pas semé sur le sable; ses éternelles flatteries lui avaient valu une pension de deux cents livres sterling. A l'avènement de George II, en 1727, il chanta le nouveau roi avec un surcroît d'ivresse. Young avait alors quarante-six ans; il entra dans l'état ecclésiastique, et fut nommé chapelain du roi George II. L'ardeur louangeuse du poëte n'abandonna point l'ecclésiastique, mais elle ne fut plus payée dans les mêmes proportions: Young composa des dédicaces et des odes à la reine et au roi, sans gagner autre chose qu'un rectorat assez médiocre dans le comté d'Hereford. Son mariage, qui eut lieu deux ans après, fut enfin un véritable pas dans la voie de l'estime publique et de la célébrité. Young épousa, en 1732, lady Élisabeth Lee, veuve d'un colonel, et fille du comte de Lichtfield. Young fut heureux, il sentit quelque chose en ce monde; et déjà parmi les incurables habitudes du charlatanisme et de la servilité, ses compositions et sa conduite décèlent de la force et de la bonté. Il venait alors souvent à Londres, où il connut Voltaire auquel il dédia une ode sur l'Océan. En 1740, sa femme, jeune encore, mourut inopinément. Une fille qu'elle avait eue d'un premier lit, fut atteinte d'une maladie de poitrine au moment d'épouser le fils de lord Palmerston. Young aimait tendrement cette belle-fille: il quitta l'Angleterre pour elle et la conduisit dans le midi de la France, où il la vit mourir, et bientôt après elle, le jeune lord qui se l'était promise. Young touchait à la vieillesse, et si ses affections avaient été tardives, il les avait goûtées plus profondément. Le désespoir s'empara de lui, et rendit son âme aussi vraie qu'elle pouvait l'être après des habitudes bien différentes. Le remords qui suit quelquefois la bassesse même, se joignit dans son cœur aux autres angoisses. Ce qu'il chanta cette fois, c'était bien ce qu'il ressentait. Obligé de laisser dans une terre étrangère une fille chérie, son dernier appui sur la terre, sans même lui rendre les hommages funèbres, amère et profonde consolation de ceux qui survivent, il peignit avec une hardiesse inconnue sa colère paternelle et sa rési-

gnation chrétienne; il fut triste au-delà de l'imagination, et cet excès fut la première cause du succès des *Nuits*.

En France, à cette époque de scepticisme, les *Pensées nocturnes*, mal traduites par Letourneur, furent goûtées autant ou plus encore qu'en Angleterre. L'Europe fatiguée tendait à la tristesse qui la domine aujourd'hui; elle était déjà, par pressentiment, ce qu'elle est aujourd'hui par souvenir; et les grands mots de néant, de mort et d'éternité, pourvu qu'ils partissent d'un peu loin, avaient pour elle une valeur extraordinaire. Le poëme d'Young n'est malheureusement pas complet, bien qu'il soit diffus. La déclamation y rentre bientôt, puis, avec elle, la flatterie, inséparable compagne de ce talent. Au fort de ses lamentations sur la vie humaine, Young a souvent l'air de ne pas croire que le néant ne soit rien, et que les choses de la terre soient indignes de regrets. L'ambition le poursuit sans relâche et d'une façon souvent grotesque. Vous croyez qu'il pleure son ancien goût pour tout ce qui doit périr; il vous tirera d'erreur; il se plaindra d'être laissé dans la foule des solliciteurs; il accusera l'insensibilité des grands, qui, lorsqu'il leur confie ses peines, lui prennent la main et lui disent de revenir. Il ira jusqu'à vous dire, d'un ton navré, que, *pendant une durée de temps deux fois aussi longue que la guerre de Troie, il assiégea la faveur des cours sans l'avoir encore conquise*. Toutefois, tel qu'était ce poëme des *Méditations nocturnes*, on pouvait espérer que l'auteur, élevé à la douleur par une véritable dignité, saurait se respecter un peu mieux qu'auparavant : mais il revint de plus belle aux intérêts de ce monde. En 1745, il publia un poëme politique, dédié soigneusement au duc de Newcastle. Young y fustigeait le prétendant, et avec une énergie qui avait tout l'air de n'être que patriotique, il raillait ses efforts pour relever d'autant la dynastie nouvelle qui régnait en Angleterre. Si les dédicaces n'avaient pas été la première affaire d'Young, ce poëme aurait pu l'honorer véritablement; on y trouve des traits de satire qui paraissent sentis, et, chose plus rare que la haine du parti contraire, un dévouement très probable à la cause de ses amis. Au reste, Young semble avoir compris le ridicule de son long rôle. Dans la publication de ses œuvres, il désavoua, par le fait même de la suppression, la majeure partie de ses dédicaces et de ses louanges insipides. Il ne voulut joindre à ses *Nuits* que des poésies morales, une paraphrase de Job et trois tragédies. Par scrupule, il avait retiré de la scène un de ces ouvrages : il le fit représenter en 1753, et en destina le produit à une propagande de l'Évangile. La bonne intention ne servit en rien au succès d'un ouvrage médiocre; et pour dédommagement de cette chute, Young fit à la Société un don de 1,000 guinées. Young vécut dès lors tout-à-fait dans la retraite, et mourut dans un âge très avancé. Le goût des lettres ne l'abandonna qu'avec la vie; à soixante-dix-huit ans, il écrivit une lettre *sur la composition originale*, où l'on trouve beaucoup de feu et de naturel, comme si l'âge, en l'éloignant de ses protecteurs et de ses maîtres, avait communiqué à son talent la liberté tardivement acquise à son caractère. Il donna dans le même temps le poëme de *la Résignation*, ouvrage plus doux et plus triste, digne des morceaux de ses *Méditations*, dans lesquelles il n'a songé qu'à son cœur et à Dieu. Young s'était retiré dans son presbytère de Wellwyn; il mourut en 1765, à l'âge de quatre-vingt-quatre ans. Le souvenir de sa femme avait ouvert le monde à sa pensée, et l'opinion publique ne séparait point ces deux têtes : ce fut donc une cérémonie noble et touchante que l'enterrement d'Young, dans l'église de sa paroisse, sous l'autel même, à côté de celle qu'il avait pleurée vingt ans. Sa dernière volonté avait été simple et tendre; il avait demandé que son tombeau fût couvert d'une broderie ouvrage de sa femme, et portant ces paroles de l'Écriture : *Je suis le pain de vie*. PHILARÈTE CHASLES.

YOUNG (THOMAS), physicien célèbre, surtout par la découverte des interférences des rayons lumineux. Thomas Young, né à Milverton, le 13 juin 1773, de parents appartenant à la secte des quakers, montra de bonne heure une intelligence extraordinaire; à quatorze ans, il possédait plusieurs langues vivantes, l'hébreu et le persan. Par sa position, il pouvait espérer un emploi lucratif dans l'administration, mais il préféra la carrière de la médecine, qu'il suivit en s'occupant en même temps de recherches littéraires, mathématiques, physiques, et chimiques; en 1818, il fut nommé membre du Bureau des longitudes, et abandonna presque entièrement la pratique de la médecine; il mourut le 10 mai 1829, à peine âgé de cinquante-six ans.

Aucune branche des connaissances humaines n'était étrangère à Young, et ses travaux

semblent plutôt appartenir à plusieurs académies qu'à un seul homme ; on en jugera par la liste suivante d'une partie des mémoires qu'il a publiés.

Mémoire sur les usines où l'on travaille le fer ; — Essai sur la musique et sur la peinture ; — Recherches sur les habitudes des araignées, et le système de Fabricius ; — Sur la stabilité des arches des ponts ; — Sur l'atmosphère de la lune ; — Description d'un operculatre ; — Théorie mathématique des courbes épicycloïdales ; — Restitution et traduction de diverses inscriptions grecques ; — Sur les moyens de fortifier la charpente des vaisseaux de ligne ; — Sur le jeu du cœur et des artères dans le phénomène de la circulation ; — Théories des marées ; — Sur les maladies de poitrine ; — Sur le frottement dans les axes des machines ; — Sur la fièvre jaune ; — Sur le calcul des éclipses, etc.

Young essaya de déchiffrer une partie de la fameuse inscription du Rosette, écrite en caractères hiéroglyphiques, et découvrit le premier que les signes renfermés dans des encadrements elliptiques correspondaient aux noms propres de l'inscription grecque. A son lit de mort, Young corrigeait les épreuves d'un dictionnaire égyptien.

Malgré le nombre et la diversité de ses travaux, Young était homme du monde ; il fréquentait assidûment les plus brillants cercles de Londres, où il était vivement recherché par son esprit, l'élégance de ses manières, et son savoir.

De tous les travaux d'Young, les plus importants sont relatifs à la lumière. Young découvrit la véritable cause de la coloration des lames minces sur lesquelles la lumière se réfléchit, et celles des bandes irisées qu'on aperçoit lorsque la lumière rase les bords d'un corps opaque, ou traverse une fente étroite, et par suite le principe général sur lequel repose maintenant toute la théorie de la lumière, qui est connue sous le nom de *principe des interférences*. Cependant les explications d'Young sont, pour la plupart, incomplètes, quelques unes même inexactes ; c'était à Fresnel qu'était réservée la gloire de développer et de perfectionner le système des ondulations ; mais Young n'en a pas moins le mérite d'avoir découvert le principe sur lequel toute cette théorie est fondée. Dans les articles ANNEAUX COLORÉS, DIFFRACTION, ELIOSCOPE, INTERFÉRENCE, POLARISATION, CHROMATISME, nous donnerons les détails nécessaires sur les travaux d'Young relatifs à l'optique.

On peut voir, sur la vie et les ouvrages de Thomas Young, l'éloge historique de cet homme célèbre par M. Arago, inséré dans les Mémoires de l'Institut, tome XIII. PECLET.

YPONOMENTE (*ent.*). Insecte de la famille des TINÉITES. (*Voy.* ce mot.)

YPRES. Ville très forte de la Belgique, dans la Flandre-Occidentale, sur l'Yperlée. Quoique bien déchue de ce qu'elle était au XIVe siècle, alors qu'elle rivalisait avec Bruges pour son commerce et l'activité de ses fabriques, elle fait encore un bon commerce en dentelles, et possède de belles manufactures. Au nombre des bâtiments d'architecture gothique, on remarque les halles l'hôtel-de-ville, édifice colossal, la cathédrale et la châtellerie. Prise et reprise plusieurs fois par diverses puissances, elle tomba au pouvoir du grand Condé, en 1648, et de Turenne, en 1658. Le traité de Nimègue la céda à Louis XIV, qui s'en était emparée en 1678. Tombée ensuite entre les mains de l'Autriche, Louis XV la reprit en 1744, et l'armée républicaine en fit de nouveau la conquête en 1793 et 1794. Ses fortifications ont ensuite été rétablies. Sa distance est de 12 lieues S.-S.-O. de Bruges, et sa population de 15,000 h. V. LEVASSEUR.

YPSILANTIS, nom d'une famille fanariote (habitant le quartier du *Fanar*) de Constantinople, descendant des anciens Comnènes. Ses membres ont été revêtus plusieurs fois de la dignité d'hospodars de la Moldavie et de la Wallachie, et ont éprouvé toutes les vicissitudes attachées au sort des hauts fonctionnaires de la Porte : les uns ont péri par le cordon, d'autres d'une manière plus tragique encore. Constantin, hospodar de la Wallachie, fut destitué par la Porte en 1805, mais rétabli à la demande de la Russie. C'était un prince sage et éclairé ; il avait passé une partie de sa jeunesse à Vienne, où il s'était rendu sur l'invitation de l'empereur Joseph II, qui eut pour lui des bontés toutes paternelles. En 1806, la Russie menaçant la Porte d'une déclaration de guerre, Constantin apprit par ses agents à Constantinople que sa tête était en danger. Il se réfugia avec sa famille à Jassy, où il avait fait transporter d'avance ses effets les plus précieux et sa riche bibliothèque. Le général Michelson le prit sous sa protection, et le gouvernement russe lui assigna pour demeure la ville de Kiew. Les Russes s'étant avancés dans la Wallachie, il se flatta de pouvoir par leurs secours recouvrer sa prin-

cipauté; il essaya pour cela d'organiser une insurrection, mais n'ayant point réussi, il se retira à Kiew où il mourut en 1816. Il a laissé plusieurs ouvrages, au nombre desquels on remarque surtout : *Anecdotes sur le sérail. Nouveaux détails sur la guerre austro-turque.* Une traduction d'*Anacréon* en vers italiens, d'*Hésiode* et de *Pindare* en vers français, et plusieurs ouvrages en turc. Ce prince laissa une nombreuse postérité; ses fils entrèrent au service de la Russie. Alexandre, l'aîné, né à Constantinople en 1792, s'étant rendu avec son père à Saint-Pétersbourg, entra comme officier dans la garde chevalière. Il se distingua à Polotzk en 1812, et perdit la main droite à la bataille de Dresde. En 1814, l'empereur, étant à Vienne, le nomma colonel et le prit pour son aide-de-acmp. En 1817 il fut fait général major. En 1820, il apprit l'existence de l'association *hétairienne*. Il y entra et en devint le chef. Voyant l'impossibilité de retarder plus long-temps le soulèvement, il résolut de lever l'étendard de la révolte en Moldavie. Les hétairistes étant accourus en foule sous ses drapeaux, il alla jusqu'à leur promettre l'appui de la Russie. Mais l'empereur Alexandre, après l'insurrection militaire de l'Italie, désapprouva hautement cette promesse. Il rappela le prince Ypsilantis, qui, n'ayant pas obéi, fut rayé des contrôles de l'armée russe. Son entreprise en Wallachie ne fut pas heureuse. Après plusieurs combats, dont l'issue lui fut presque toujours désavantageuse, il fut enfin complétement battu le 19 juin 1821; et le lendemain, après avoir publié une proclamation dans laquelle il rejetait la faute de ses malheurs sur divers individus, il quitta le pays et se réfugia en Transylvanie. Il y fut arrêté avec son frère Nicolas, par ordre de l'empereur d'Autriche, et renfermés à Mongatz, en Hongrie. De là, on les transféra tous deux à Thussionstadt en Bohême, où ils furent traités avec beaucoup d'égards. En 1827, ils furent élargis par l'intercession de la Russie; mais le prince n'obtint sa liberté que sous la condition qu'il ne quitterait point les états d'Autriche. Il se disposait en conséquence à aller fixer sa demeure à Vérone, quand il tomba malade à Vienne, et mourut à peine âgé de trente-six ans.

A l'époque de l'insurrection wallaque, le frère puiné, Démétrius, s'était rendu en Grèce, chargé des pouvoirs de son frère aîné. Il eut un commandement en Morée et y jouit d'un grand crédit, tant que dura l'influence du parti russe. Il fut successivement président du gouvernement d'Argos, prince du Péloponèse, et président du conseil législatif. Le parti anglais ayant pris le dessus, il se retira des affaires, mais continua d'accorder son appui au gouvernement dans les circonstances importantes. Ce fut ainsi qu'il sauva le Péloponèse lors de l'invasion de Dram-Ali. Le comte Capo d'Istrias lui confia, en 1829, un commandement dans l'Acarnanie; mais l'année suivante il donna sa démission définitive. Un troisième frère, Georges, partagea le sort et la captivité de son frère aîné, Alexandre.

YRALA (DOMINGO MARTINEZ de), gouverneur du Paraguay pour le roi d'Espagne, naquit, en 1486, à Vergora, dans le Guipuscoa. Avec une foule d'autres aventuriers, et sans plus de titres qu'eux, il partit, en 1534, pour l'Amérique, sur la flotte commandée par Pedro de Mendoza; deux ans après il remonta le Parana et le Paraguay jusqu'au 21° 5′ de latitude, avec Juan de Ayolas, qui avait reçu la mission de découvrir les pays arrosés par ces fleuves. Dans cette expédition, où le général espagnol eut beaucoup à souffrir, il put apprécier le génie et le dévouement d'Yrala qui furent pour lui de véritables ressources; aussi désigna-t-il ce dernier pour le remplacer lui-même en cas de mort ou d'absence trop prolongée. Ayolas fut massacré par des Indiens Payagoas. Yrala, qu'il avait laissé à Puerto de la Caudelaria, ne le voyant pas reparaître, se mit sur ses traces; après plusieurs années d'inutiles et périlleuses recherches, il connut enfin le sort funeste qui avait été réservé au chef espagnol. Il se rendit alors à Buénos-Ayres, et de là à l'Assomption, où les principaux capitaines l'élurent gouverneur d'une voix unanime; mais en 1542, il dut se retirer devant Alvar Nunez Cabeza de Vaca, qui se présenta muni de pouvoirs que lui avait conférés le roi d'Espagne. Le nouveau gouverneur, se défiant de son prédécesseur, l'éloigna de l'Assomption en lui envoyant faire de nouvelles découvertes. Yrala remonta alors le Paraguay jusqu'à *Las Piedras Partilas*, au 22° 34′, et essaya de pénétrer dans le Pérou de ce côté. Le 6 janvier, il mouilla dans le lac *Yaiba*, aux environs duquel se trouvaient des mines d'or et d'argent, et le nomma *Puerto de los Reyes* (port des rois). En s'en retournant à l'Assomption, il découvrit de nouvelles peuplades, et soumit les Indiens d'Ypané, Garambaré et

Atysa, qui avaient pris les armes pour venger le cacique Aracaré, mis à mort par Yrala pour cause de trahison. En 1545, Yrala étant parvenu, à l'aide d'une révolte excitée parmi les officiers, à supplanter Cabeza de Vaca, voulut justifier son usurpation par de nouveaux succès et par de nouvelles découvertes. Après avoir remis sous le joug plusieurs tribus indiennes, que les excès de tout genre de leurs oppresseurs avaient poussées à la révolte, il marcha contre les Mayas, qui furent défaits en plusieurs rencontres, et s'avança par terre jusqu'aux frontières du Pérou; mais il ne put y pénétrer; cependant cette riche contrée était le but qu'il avait su faire désirer à ses soldats. Ceux-ci, se voyant trompés dans leur attente, se revoltèrent et donnèrent le commandement à Gonçalo de Mendoza, lequel périt bientôt de la main de Diégo de Abrego, son ennemi et son rival. Les officiers se réconcilièrent avec leur ancien gouverneur et le réélurent. Malgré quelques autres inquiétudes que lui causèrent encore plusieurs autres compétiteurs, Yrala demeura depuis ce moment paisible possesseur du gouvernement de Rio de la Plata. Étant tombé malade, il mourut au mois d'avril de l'année 1557 à l'Assomption. C'est lui qui, avec Juan de Ayolas, fit construire les premières maisons de cette ville. San-Juan Batista, Otéveros, Ciudad-Réal, le reconnaissent aussi pour leur fondateur. Les soldats espagnols regrettèrent en lui un chef à la suite duquel ils n'avaient connu que la victoire; les Indiens, l'homme juste qui, par nombre d'actes de son administration, avait cherché à améliorer leur sort.

YRIARTE (D. THOMAS DE) naquit dans le port de Santa-Cruz, le 18 septembre 1750, quatre ans environ avant Melendez. Ses premières études eurent lieu dans la ville même d'Orotava, sous la direction de son frère, qui appartenait à l'ordre des Prêcheurs, homme instruit et qui s'était essentiellement occupé des poëtes anciens.

Yriarte ne tarda pas néanmoins à se rendre à Madrid; il y était en quelque sorte appelé par son oncle paternel, savant estimé, poëte lui-même, et auquel le roi avait confié l'emploi de bibliothécaire. D. Juan de Yriarte continua l'éducation de son neveu, et aux études qu'il avait suivies, il joignit celle des sciences exactes et de l'histoire, sans oublier les langues modernes. De bonne heure le jeune Yriarte sut le français, l'anglais et l'italien; mais tels avaient été ses progrès dans ses études classiques, qu'il composa de fort bonne heure divers poëmes en latin. Ce fut aussi dès cette époque que se manifesta ce goût sérieux pour la musique qui devait exercer une influence réelle sur sa vie littéraire.

Le premier ouvrage d'Yriarte fut une comédie; elle était intitulée *Hacer que hacemos* (Il faut faire ce que l'on fait). Il la donna à dix-huit ans, et elle fut imprimée dès 1770, sous le nom pseudonyme de Tirso Smareta, facile à deviner, et dont certains usages de la Péninsule empruntés à l'Italie excusaient d'ailleurs à cette époque la forme un peu prétentieuse.

Si l'on eût essayé à cette époque de prédire quelle serait la carrière du poëte, on eût pu supposer qu'il la consacrerait entièrement à la scène, car il traduisit successivement du français pour le théâtre de *los Sitios Reales*, *le Dissipateur*, *le Malade imaginaire*, *le Méchant*, *le Philosophe marié*, *l'Ecossaise*, *l'Orphelin de la Chine*. Il ne s'en tint pas à ces versions plus ou moins habiles, plus ou moins heureusement écrites, car on cite de lui quelques drames originaux, qui datent de cette période, et dont les titres ne nous sont pas tous parvenus.

Heureusement pour la fortune d'Yriarte, sa carrière ne fut pas toute littéraire; il recueillit même d'assez bonne heure les fruits de l'éducation tout à la fois solide et variée qu'il avait reçue. Dès 1771, on le voit succéder à son oncle dans l'emploi de commis interprète près la première secrétairerie d'Etat, dont il avait rempli les fonctions jusqu'à la mort de ce parent; plus tard il est attaché au marquis de los Llanos, qui avait dans ses attributions la secrétairerie du Pérou et les affaires de l'Aragon. Malgré ces occupations sérieuses et même étrangères à ses premières études, Yriarte n'abandonne pas la littérature; la rédaction du *Mercure politique* lui est confiée, et sous sa direction cette feuille périodique prend un caractère et une influence que jusqu'alors elle n'avait pas eue. S'il se voit quelquefois contraint à donner des vers de circonstance, tels que ceux qu'il composa en latin et en espagnol lors de la naissance de l'Infant, et à l'époque où on institua l'ordre de Charles III; sa plume est quelquefois plus utilement occupée, et il traduit, par ordre supérieur, les documents qui plus tard dûrent servir à un ouvrage sur Palafox. C'est de cette époque néanmoins que datent les premières produc-

tions poétiques, qui révèlent chez Yriarte ce goût arrêté et délicat, cette raillerie piquante mais inoffensive, cette netteté de diction, cette élégance soutenue qu'un critique espagnol se plaît à faire ressortir, et qui se trouvent chez lui quelques années plus tard, à un degré assez éminent pour le faire regarder comme le rival de Melendez.

En 1776, il fut nommé archiviste du conseil suprême de la guerre, et l'année suivante il fit imprimer sa traduction de l'épître d'*Horace aux Pisons*, travail fort louable, et dans lequel il fit preuve d'un talent flexible; ce fut cette publication qui donna lieu à la querelle littéraire qui s'éleva entre le poëte et D. Juan Sedano. Yriarte répondit aux critiques que lui adressait l'éditeur du *Parnasse espagnol*, par un persiflage d'assez bon goût, qui dut mettre les rieurs de son côté. Le dialogue intitulé *Où on les donne qu'ils les prennent*, fut publié en 1770, et augmenta sa réputation.

Chargé de fonctions qui devaient lui laisser des loisirs, Yriarte reprit goût au théâtre, et durant la même année, où une vive discussion lui avait fait retrouver cette verve pleine de finesse qu'il négligeait depuis quelque temps, il donna une comédie de mœurs intitulée *le Petit-maître gâté*, qui fut représentée avec quelque succès. Mais il est évident que jusqu'à cette époque le poëte n'avait pas eu le sentiment de sa vraie mission; il est évident encore qu'il se croyait appelé à traiter un genre plus sérieux que celui où il ne devait plus rencontrer de rival. Ces sortes de préoccupations sont fréquentes, et à coup sûr elles n'ont rien qui doive étonner; mais ce qui peut causer quelque surprise, c'est qu'un homme doué à un haut degré de l'intelligence musicale, et qui, après s'être inspiré aux sources originales, avait sondé les secrets de l'art sous Antonio Rodriguez de Hita, c'est que cet homme, disons-nous, emploie plusieurs années de sa vie à composer un poëme sur la musique, dont le premier défaut, peut-être, est de manquer de cette harmonie intelligente pour laquelle les oreilles castillanes montrent toujours une si exquise sensibilité. Un critique moderne a dit en parlant de cette tentative d'Yriarte, que c'était plutôt un bon traité en vers qu'un poëme, et selon nous le livre a été jugé.

Mais, comme cela est arrivé à tant d'ingénieux écrivains, et quelquefois aux plus habiles, le travail sans conséquence, l'œuvre de loisir, pour ainsi dire, allait donner au poëte dans la littérature espagnole une place que personne ne serait en droit de lui disputer. Ce fut en 1782 que parurent les *Fables littéraires*, et à partir de cette époque, le nom d'Yriarte ne fut pas seulement connu dans la Péninsule, il devint européen.

Aux yeux de tous ceux qui ont pu lire les fables littéraires dans l'original, quelques uns de ces petits tableaux si ingénieux et toujours spirituels, suffiront pour motiver l'enthousiasme dont elles ont été l'objet. *Le Singe du Joueur de marionnettes*, *les Deux Lapins*, *l'Ours, le Singe et le Pourceau*, *les Deux Lézards*, sont autant de chefs-d'œuvre. Néanmoins, en lisant la plupart de ces fables dont le premier défaut en quelque sorte est de montrer trop d'esprit, on se rappelle toujours et involontairement la lutte académique qui eut lieu entre Yriarte et l'auteur de *Batyle*. — Ne sentez-vous pas l'odeur du thym? dit un des membres, à propos de l'*Églogue* de Melendez; et ce mot qui resta ferait assez comprendre ce qui manquait à son rival.

Hâtons-nous de l'ajouter cependant, rien ne fit défaut au succès d'Yriarte, pas même la critique acerbe. Aussitôt que les *Fables littéraires* eurent paru, elles furent vivement attaquées dans l'*Ane érudit* de Forner. Yriarte répondit, et il le fit avec vigueur; mais peut-être y eut-il aussi une amertume injuste dans sa réponse, car il tenta de jeter du ridicule sur Melendez, que l'académie venait de couronner, tandis qu'elle ne lui accordait qu'un accessit.

Que dire de tout le reste de la vie littéraire du poëte? Il a un instant le désir de donner un poëme épique de son pays; la conquête du Mexique doit en être le sujet; puis, toujours passionné pour Virgile, il renonce à son premier projet, et il entreprend la traduction de l'*Énéide*; mais il s'arrête au IVe chant, et cet essai, sur lequel il est bon de passer rapidement, n'ajoute rien à sa réputation. Ce qui lui donne une certaine valeur comme écrivain en prose, ce qui lui acquiert surtout des droits réels à l'estime de ses concitoyens, c'est de ne point avoir dédaigné la mission qui lui fut confiée par le comte de Florida-Blanca. Après tous ses succès poétiques, il écrivit les *Leçons instructives de morale, d'histoire et de géographie*, destinées aux enfants des écoles, et plus tard, il ne craignit pas de compromettre son talent, en traduisant le *Robinson de Campe*, livre devenu presque populaire en Espagne, grâce à lui.

Malgré ces travaux, malgré les tracasseries

que lui suscita pour ses opinions un tribunal célèbre, Yriarte n'avait jamais entièrement abandonné le théâtre. En 1786, il publia sa comédie de *la Demoiselle mal élevée* (*Senorita mal criada*), et deux ans après, se trouvant en Andalousie, où il s'était rendu pour chercher quelque soulagement à ses maux habituels, il écrivit son fameux monologue de *Gusman el Bueno*. Ce morceau eut du succès; sa verve se ranima encore, et cette fois ce fut pour s'épancher dans un style presque burlesque, et il fit imprimer en latin macaronique sa satire contre le mauvais goût qui régnait à cette époque dans la plupart des écoles de l'Espagne. Mais sans doute qu'il ne se voyait pas alors si rapproché de sa fin qu'il l'était réellement, sans doute qu'il se croyait encore assez d'années de loisir pour terminer quelques œuvres sérieuses méditées depuis longtemps. Il n'en fut pas ainsi : épuisé de bonne heure par des travaux qui n'avaient pas toujours été de son choix, contraint de se soumettre à une vie sédentaire qui devait augmenter la maladie dont il était miné, il eut, le 17 septembre 1791, une violente attaque de goutte, à laquelle il succomba. Quand il mourut, il n'avait pas encore atteint quarante ans.

Les œuvres de Thomas Yriarte furent publiées d'abord du vivant de l'auteur, en 1781, et cette première édition n'était qu'en six volumes; depuis, on a donné une réimpression augmentée de deux volumes, et contenant de nombreuses pièces inédites. Les Fables littéraires ont été fréquemment réimprimées. A vrai dire, ce sont, en y joignant quelques fragments du poëme de la musique, les vrais titres du poëte à la célébrité. Sans crainte d'être taxé de trop de rigueur, on peut répéter avec M. Martinez de la Rosa : « Si Yriarte ne se fût pas exercé dans des compositions d'un autre genre, sa réputation, comme poëte, s'en fût agrandie.» FERDINAND DENIS.

YSARD. Nom que l'on donne dans quelques pays au chamois. (*Voy.* ce mot.)

YSSEL. Le Rhin, à peine entré en Hollande, se partage en deux bras : celui de gauche, qui reçoit le nom de Wahal, et celui de droite qui, avant d'arroser Arnhem, se sépare encore en deux. Le bras gauche conserve le nom de Rhin; mais le bras droit, qui coule au N.-N.-E., prend celui de Nouvel-Yssel. Il reçoit à droite, près de Doesbourg, une petite rivière nommée Vieil-Yssel qui vient de la Westphalie. Ces deux rivières réunies n'en font plus qu'une sous le simple nom d'Yssel depuis Doesbourg, qu'elle arrose à droite, ainsi que Zuphten et Deventer, et Dieren et Kampen, qu'elle baigne à gauche; ensuite elle se jette non loin de cette dernière ville dans le Zuyderzée sur le côté oriental, après un cours d'environ 25 lieues. V. L.

YTTRIUM et YTTRYA (*chimie*). L'yttria, lors de sa découverte par Gadolin, en 1794, fut regardée comme une terre, et, par conséquent, d'après l'état des connaissances chimiques à cette époque, comme une substance simple. Depuis la découverte du potassium, on l'a considérée, d'abord par analogie, comme un oxide métallique. En 1827, Wolher l'a réduit de son chlorure, et en a obtenu le métal yttrium. Le procédé suivi par Wolher est celui qu'il avait déjà employé pour obtenir l'aluminium et le glucinium. L'yttrium se présente sous forme de petites écailles noires, luisantes, pouvant, sous le brunissoir, acquérir l'éclat métallique; il est plus pesant que l'eau; exposé à l'air, il ne s'altère pas; chauffé au rouge, au contact de l'air, il brûle avec éclat, et se convertit en oxide blanc qui n'est autre que l'yttria.

L'yttria, ou protoxide d'yttrium, se rencontre dans plusieurs minéraux de la Suède, et particulièrement dans la gadolinite, où elle est associée aux oxides de fer et de cérium. Les autres espèces minérales où l'analyse l'a fait rencontrer, sont l'yttrocérite, l'orthite, la pyrorthite et le phosphate de cérium. On la retire presque toujours de la gadolinite; et, à cet effet, on peut employer le procédé suivant. On dissout la gadolinite dans l'acide chloro-nitrique, on évapore la solution à siccité, et on reprend le résidu par de l'eau aiguisée d'acide hydrochlorique; la silice reste; dans la liqueur se trouvent du fer, l'yttria, le cérium, et quelquefois un peu de manganèse. On précipite alors par le carbonate d'ammoniaque le fer et le manganèse à l'état de carbonate; on a soin d'employer un grand excès de carbonate d'ammoniaque pour retenir en solution les carbonates de cérium et d'yttria; la liqueur filtrée est soumise à l'ébullition, le carbonate d'ammoniaque se volatilise, et les carbonates de cérium et d'yttria se précipitent. Pour séparer l'yttria du cérium on dissout le précipité dans l'acide nitrique, en ayant soin de ne pas mettre trop d'excès d'acide; on étend la liqueur d'environ cent cinquante parties d'eau, et on y ajoute des cristaux de sulfate de potasse plus que la liqueur n'en peut dissoudre; au bout

de vingt-quatre heures on filtre, tout le cérium étant précipité à l'état de sulfate triple de potasse et de cérium insoluble dans la solution saturée de sulfate de potasse. On ajoute alors dans la liqueur filtrée de l'ammoniaque qui précipite l'yttria, on la lave, et on la calcine légèrement. L'yttria se présente alors sous la forme d'une poudre blanche, insipide, inodore, insoluble dans l'eau, sans action sur les couleurs bleues végétales.. L'yttria forme, avec les acides, des sels généralement incolores, les uns solubles, les autres insolubles. Les sels solubles sont doués d'une saveur légèrement sucrée et astringente; la potasse, la soude et l'ammoniaque les décomposent et en précipitent l'yttria, à moins que, dans la solution, on ait ajouté une substance végétale : dans ce cas, suivant M. Rose, il n'y a pas de précipité. Les alcalis en excès ne dissolvent point le précipité; les carbonates alcalins précipitent l'yttria de ses dissolutions salines, un excès de carbonate d'ammoniaque la redissout. L'infusion de noix de galle, l'acide sul-hydrique ne précipitent point l'yttria de ses dissolutions salines; le cyanure jaune de potassium et de fer la précipite en blanc. Les seules substances avec lesquelles on pourrait confondre l'yttria, sont l'alumine, la glucyne, la zircone, la thorine et l'oxide de cérium; mais on peut les distinguer à l'aide d'un petit nombre de caractères. Ainsi l'yttria diffère de la zircone et de l'alumine, en ce que ces deux terres fortement calcinées sont insolubles dans l'acide hydrochlorique, tandis que l'yttria calcinée s'y dissout; l'alumine forme avec l'acide sulfurique et la potasse un sel triple, l'alun, qui cristallise dans le système octaédrique; l'yttria ne présente rien de semblable. L'yttria n'est pas soluble dans la potasse, l'alumine s'y dissout : ce dernier caractère peut aussi servir à distinguer l'yttria de la glucyne qui est soluble dans la potasse; la glucyne est très soluble dans le carbonate d'ammoniaque, l'yttria y est beaucoup moins soluble. Enfin l'yttria se distingue de l'oxide de cérium et de la thorine, en ce que le sulfate d'yttria est soluble dans une solution saturée de sulfate de potasse, tandis que les sulfates triples de cérium et de potasse, ou de thorine et de potasse, sont insolubles dans une solution saturée de sulfate potassique. L'yttria, considérée comme oxide métallique, est formée de :

1 atome, yttrium 401,84.
1 — oxygène 100.

L'yttria a été ainsi nommée d'Ytterby, village de Suède où l'on a d'abord rencontré la gadolinite : elle n'est encore d'aucun usage. J. PELLETIER.

YU, l'un des plus célèbres empereurs de la Chine, le premier monarque de la dynastie des Hia. Suivant les historiens chinois, Yu descendait de Hoang-ti, le chef de la seconde dynastie chinoise; ses talents et son mérite le firent élever à la dignité de Ssékoung, sorte de magistrature dans laquelle il déploya une sagesse telle, qu'elle fit juger à l'empereur Chun qu'Yu seul était digne de lui succéder, et il l'associa à l'empire. Il y avait alors trente-deux années qu'Yu était mort, ce qui repond, d'après la chronologie chinoise, à 2224 ans avant notre ère. Yu reçut solennellement l'investiture de sa nouvelle dignité dans le Mino ou temple consacré à la mémoire d'Yao, et prit dès lors en main les rênes de l'empire. Il s'occupa d'abord d'une nouvelle division territoriale, et partagea ses États en neuf tcheou ou provinces; il avait pris le soin auparavant d'y établir la paix en châtiant la turbulence des peuples voisins.

Il gouverna la Chine du vivant de Chun, sans qu'aucun désordre vînt en troubler la tranquillité intérieure jusqu'à la cinquante-neuvième année du règne de l'empereur, qui était la dix-neuvième de son association au trône, et dans laquelle mourut Chun, emportant avec lui les regrets de toute la nation.

Yu, respectant la mémoire de son bienfaiteur, voulut abandonner le pouvoir à Chang-Khin, l'héritier de la couronne; mais les grands l'eurent bientôt forcé de reprendre un sceptre qu'il était seul en état de porter dignement. Il fut donc proclamé fils du ciel; il avait alors 96 ans. A peine deux années s'étaient-elles écoulées depuis ce moment, qu'il songeait déjà à se choisir un successeur; il se détermina pour le sage Kao-Yao, mais la mort le lui enleva bientôt; il jeta alors les yeux sur Pe-y et l'associa à l'empire.

Yu tint ensuite une assemblée générale sur le mont Fou; il y prononça l'éloge de ses prédécesseurs; et peu de temps après, ayant atteint sa centième année, il termina sa longue et glorieuse carrière. Il avait régné sept ans seul, règne trop court pour la nation dont il fit le bonheur. Son nom, placé à côté de ceux d'Yao et de Chun, fut l'objet de la vénération des siècles suivants.

On a attribué à Yu divers ouvrages sur l'a-

griculture et les mathématiques, mais ils sont supposés. Il ne reste de ce monarque qu'une inscription, la plus ancienne de celles qui existent gravées sur le Mont-Heng-chan, en caractères ko-teon, les premiers caractères chinois; sorte d'allocution adressée à son peuple, après qu'il eut débarrassé la Chine des eaux qui la recouvraient dans presque toute son étendue. Elle fut recueillie par les Chinois alors que le temps commençait à l'effacer; le P. Amyot l'apporta en France, et MM. Hager et Klaproth en ont donné la traduction. A. Maury.

YUCATAN. Le Yucatan est une péninsule de l'Amérique, entourée de tous côtés par la mer, excepté la partie méridionale. Baignée à l'O. par la mer des Antilles, au N. par la mer du Mexique, à l'E. par la baie de Campêche, elle forme l'État de Yucatan dans la république mexicaine, l'établissement anglais de Balize sur la côte orientale, et une partie de l'État de Honduras dans le Guatemala. Une chaîne de montagnes traverse le Yucatan du S.-O. au N.-E., et un grand nombre de petites rivières l'arrosent. Malgré les chaleurs excessives qu'il fait dans ce pays, le climat y est généralement sain, et le sol très fertile. Ce pays, couvert de forêts, donne le fameux bois de campêche (*hæmatoxilon campechianum*), qui abonde généralement dans toutes les forêts de l'Amérique centrale, où la température moyenne n'est pas au-dessous de 18° du thermomètre de Réaumur. C'est principalement au sud de la ville de Campêche, port de mer, sur la côte occidentale, que l'on fait, le long du Rio-Champoton, la coupe de ce bois précieux pour la teinture. Dans la partie septentrio-orientale de cette péninsule, et surtout au sud de la ville de Merida, on trouve des bâtiments en pierre : un de ces édifices élevés par les naturels avant l'arrivée des Espagnols, et encore assez bien conservé à 600 pieds sur chaque façade. Les ornements intérieurs ressemblent en tous points à ceux des ruines de la fameuse Palenque, découverte au centre du Mexique. V. Levasseur.

YUCCA (*bot.*). Plantes qui forment dans la famille des asphodelées un groupe remarquable par la beauté des fleurs de la plupart des individus qui le composent; outre les caractères communs à la famille, elles offrent les suivants : un périanthe campaniforme, profondément divisé en six lobes égaux, coloré, mais le plus ordinairement d'un blanc un peu jaunâtre; six étamines insérés tout-à-fait à la base du calice, à filet dilaté au sommet, à anthères cordiformes et allongées; un stygmate sessile, creusé de trois sillons qui aboutissent à une sorte de perforation centrale. Le fruit est une capsule oblongue, obscurément trigone, à trois loges polyspermes; il s'ouvre à la maturité en trois valves. Les semences sont planes et imbriquées, la tige est un stype cylindrique, ligneux, susceptible jusqu'à un certain point de se ramifier, caractère que présente un très petit nombre de plantes de la section des monocotylédones. Ce stype est ordinairement court; à peine sorti de terre, il donne naissance à un bouquet de feuilles roides, ensiformes, et terminées par une sorte d'aiguillon, ce qui fait que certains individus de ce groupe, comme le *yucca aloifolia* par exemple, sont propres à former des haies autour des habitations; ces fleurs sont grandes, accompagnées de deux spathes et disposées en longs panicules terminaux. Presque toutes les espèces du genre yucca, et elles sont nombreuses, sont cultivées dans nos jardins comme plantes d'ornement; bien qu'elles soient originaires de l'Amérique, elles y réussissent très bien, et peuvent même passer l'hiver en pleine terre. Parmi les espèces les plus intéressantes on doit citer le *yucca gloriosa*, plante qui, par la noblesse et la majesté de son port, justifie l'épithète de *glorieux* qu'on lui a donnée; ses feuilles par leur disposition forment une sorte de corbeille du fond de laquelle s'élèvent de longs thyrses de grandes et belles fleurs blanches; il croît sur les côtes maritimes de la Caroline et de la Virginie; l'*yucca aloïfolia* dont la panicule n'a pas moins de deux pieds de haut. Ses fleurs, d'une odeur nauséabonde, donnent néanmoins des fruits pulpeux et mangeables.

L'yucca filamentosa, se distingue du précédent par ses feuilles *cannelées* et *filifères*, du bord desquelles se détachent des fibres ligneuses avec lesquelles on fait des étoffes, des cordages, des hamacs. Elles sont connues dans le commerce sous le nom de *fil de pitte*. Deux espèces nouvelles originaires de l'Amérique Méridionale, l'*yucca spinosa* et l'*yucca acaulis*, ont été décrites par le professeur Knuth, dans les *Nova genera* et *Species plantarum* de M. de Candolle. Pour ceux qui n'admettent point la famille des asphodelées, les plantes du genre yucca sont des liliacées qui rentrent dans la tribu des genres caractérisés par une racine fibreuse, des fleurs en épi et un calice à cinq divisions profondes. I. J.

YUNNAN. Province méridionale de la Chine, bornée au N. par le Setchuen et le Thibet, à l'E. par l'empire des Birmans, au S. par l'empire d'Annam et le Laos, à l'O. par les provinces de Kang-Si et de Koei-Tcheou. Sa population est de 5,501,320 habitants, d'après le recensement fait en 1815. Son étendue en milles carrés est de 107,969. Sa contribution annuelle, en argent, de 450,655 taels; c'est-à-dire de 3,605,240 francs. Sa garnison est évaluée à 53,000 hommes.

Cette province est une des plus fertiles de l'empire; son sol, coupé d'un grand nombre de rivières, abonde en mines d'or, d'argent, d'étain, de cuivre, et de pierres précieuses, en marbre des plus riches couleurs. On rencontre dans le Yunnan le cheval, l'éléphant, et une sorte de cerf qui, selon Marco-Polo, n'excède pas nos chiens en grosseur. En productions végétales, on peut citer le lin, les gommes, et un grand nombre de plantes médicinales.

Les habitants de cette partie de la Chine sont courageux et robustes, et aiment l'étude. Jadis l'Yunnan était occupé par les Los-Los, et était gouverné par un prince particulier; mais il fût réuni à la Chine, à la suite d'une guerre. Le chef des Los-Los conserva sa dignité et le privilége de la transmettre à sa postérité; mais il fut obligé de se reconnaître suzerain de l'empereur, de qui il reçoit l'investiture de ses États. Les Los-Los n'ont ni la même langue, ni la même religion que les Chinois; ils se rapprochent davantage des Birmans, leurs voisins. Quoique ne formant plus corps de nation, ils se sont peu mêlés aux nouveaux habitants, et défendent pied à pied leur ancienne indépendance. Yunnan-Fou, capitale de la province, est bâtie sur les bords d'un vaste lac; c'était jadis une ville belle et peuplée; mais les invasions des Tatares l'ont réduite à l'état d'une pauvre cité, qui ne subsiste que par des fabriques de satin et de tapis, très estimés en Chine. Le Yunnan est divisé en seize départements, trente arrondissements, et trente-trois districts; mais ses autres villes ne présentent rien d'intéressant. A. MAURY.

YVERDUN ou **YVERDON**, petite ville de Suisse, canton de Vaud, chef-lieu de district et de cercle, à 6 lieues et demie de Lausanne, et à 17 lieues et demie N.-E. de Genève. Elle est agréablement située sur une île de la Thièle qui la sépare de ses faubourgs, auxquels elle est jointe par plusieurs ponts. Yverdun, une des villes les mieux bâties de la Suisse, se compose de trois rues principales parallèles et bien alignées. Parmi ses beaux édifices, on remarque le château bâti par Conrad de Zahringen au XIIe siècle. Cette ville, très commerçante, est l'entrepôt des vins de la côte, destinés pour la Suisse allemande, et que le canal d'Entruches sert à conduire dans son port. 2,500 h.

YVES (SAINT), évêque de Chartres. Il naquit dans le Beauvoisis, de parents nobles. Lorsque, en 1091, il fut élevé à la dignité épiscopale, il était déjà célèbre dans tout le royaume comme supérieur de l'abbaye de Saint-Quentin qu'il avait fondée et en grande partie dotée lui-même. Cette abbaye devint à sa naissance la mère d'une multitude d'autres communautés où l'on vit revivre dans toute sa pureté la discipline de l'Église primitive. Yves la gouverna pendant quinze ans. Il y professait avec tant de distinction les sciences sacrées et profanes, qu'on l'avait surnommé le *maître*, le *docteur*.

En 1091, le chapitre de Chartres, par un vœu unanime, le choisit pour son évêque; mais l'archevêque de Sens, qui devait le sacrer, refusa de faire usage de ses pouvoirs en sa faveur. Yves se rendit alors à Rome, et eut l'honneur de recevoir l'anneau pastoral de la main même du pape Urbain II. Un conseil s'assembla à Embrun pour déposer le nouvel évêque; mais le pape en annula la décision, et punit la mauvaise volonté de l'archevêque de Sens en lui interdisant l'usage du *pallium*. On eût dit que le courage et la vertu d'Yves ne devaient lui attirer que de puissants ennemis. Lorsque le roi Philippe voulut répudier la Reine Berthe pour épouser Bertrade, l'évêque de Chartres, après avoir vainement essayé de le ramener par la persuasion au sentiment de ses devoirs, blâma hautement sa conduite. Le prince, pour se venger, le fit enfermer au château du Puiset, et, de concert avec Bertrade, le réduisit à un tel état de dénûment, que le saint prélat put se croire condamné à mourir de faim. Cependant sa captivité eût bientôt cessé s'il eût voulu autoriser certains mouvements que ses diocésains avaient résolu d'opérer en sa faveur, mais il préféra toujours garder la modération que lui commandait son caractère; et dans le temps même que Philippe s'efforçait de susciter au saint toutes sortes de tribulations, c'était à lui qu'il devait de régner paisiblement sur la France. En effet, Yves, au fond de sa prison, retenait des lettres que le pape avait

adressées aux évêques de France, et dont la publication à cette époque eût pu bouleverser tout le royaume. Ce n'est qu'en 1094 qu'Yves recouvra sa liberté. Quand on considère que cette même année se tint le concile de Reims, dont l'objet principal était d'approuver le mariage du roi, on est porté à croire que la générosité de Philippe à l'égard de l'évêque ne fut pas entièrement gratuite. Celui-ci néanmoins crut ne devoir pas se présenter à ce concile, dont la décision était comme prescrite à l'avance. En 1095, il assista à celui de Clermont et à celui de Beaugenci en 1104. Vers cette époque, Yves reportant ses regards vers les premières années de sa vie, se prit à regretter la paisible obscurité du cloître, et implora du pape la faveur d'y rentrer. Mais Urbain II consulta les intérêts de l'Église, et Yves dut se résigner à son sort. La reine Berthe étant venue à mourir, l'évêque de Chartres, par ses instances auprès de Pascal II, fit lever l'excommunication qui pesait sur le roi de France. Ce saint mourut en 1115; sa fête est célébrée le 20 mai. Parmi ses œuvres, dont le père Fronteau, génovefain, a donné une édition, Paris, 1647, on remarque *le Décret*, ou *Recueil des règles ecclésiastiques; la Panormie*, collection de règles et de canons qui parut d'abord à Bâle, en 1499, in-4°; et à Louvain, 1557, in-8°; près de trois cents lettres qui ont été imprimées d'abord à Paris, 1585, in-4°. Cinquante d'entre elles, qu'on trouve aussi dans la Collection des historiens de France de Duquesne, ont trait à l'histoire de notre pays, et contiennent même des détails fort curieux sur le règne du roi Philippe. Plusieurs sont adressées à ce prince ou à Bertrade. On a encore vingt-quatre *sermons*; un *micrologue*, ou *Observations sur les rites et offices ecclésiastiques*, Paris, 1510, in-4°, et 1527, in-24, Rome, 1590; Cologne, 1558. Dans les lettres d'Yves, on retrouve le noble et beau caractère de l'évêque de Chartres; dans ses autres œuvres, l'érudition profonde qui avait valu à l'abbé de Saint-Quentin le surnom de *Maître*. La collection du père Fronteau est précédée d'une Vie de saint Yves. I. J.

YVES-HÉLORI DE KER-MARTIN (Saint) naquit, le 17 octobre 1253, au manoir de Ker-Martin, à un quart de lieue de Tréguier. Il étudia la théologie, le droit civil et canonique successivement à Paris, à Orléans et à Rennes. Dans ces diverses villes, Yves fut, par sa piété, son amour de l'étude et la précoce austérité de ses mœurs, le modèle des jeunes gens de son âge. Nommé official par Maurice, archidiacre de Rennes, il fut bientôt rappelé pour occuper le même emploi dans le diocèse de Tréguier, par l'évêque Alain de Bruce. Comme à Rennes, il se fit remarquer par son dévouement à la cause des faibles et des opprimés, qui lui décernèrent le titre magnifique d'*avocat des pauvres*. Il fut ensuite promu à la dignité du sacerdoce, et nommé recteur de Tredetz. Ce qu'on lit de saint Yves, à partir de ce moment, semble extrait d'une vie de notre Vincent de Paul : c'est le même dévouement apostolique, le même génie de charité. Il transforme en hôpital son manoir de Ker-Martin, et se fait lui-même l'infirmier des indigents qu'il y accueille ; tous les œuvres ont recours à lui comme à leur père, et le digne prêtre, trouvant dans la générosité de son cœur comme un trésor inépuisable, suffit presque à alimenter cette grande famille. Le zèle d'Yves égalait sa charité : il lui arriva de prêcher la passion jusqu'à sept fois en un même jour. Il fit reconstruire presque en entier la cathédrale de Tréguier, et maintint les droits de cette église contre les prétentions du roi de France. Yves mourut curé de Lohanec, vers 1303. Les avocats, qui l'ont pris pour *patron* et non pour *modèle*, comme dit malicieusement un auteur, célèbrent sa fête le 19 mai.

YVETOT. Ville de France dans le département de la Seine-Inférieure, à 8 lieues de Rouen; formait autrefois une seigneurie qui a acquis quelque importance historique par les discussions auxquelles elle a donné lieu entre les érudits du siècle dernier. Il s'agissait de connaître l'origine du titre de *royaume* accordé à cette terre et l'époque de son érection. Ces divers points n'ont pas été très bien éclaircis. Suivant l'opinion de quelques écrivains, Gauthier, seigneur d'Yvetot, fut massacré par le roi Clotaire dans la ville de Soissons. Quelque temps après, le roi, repentant du crime qu'il avait commis, érigea la seigneurie d'Yvetot en royaume. Cet évènement aurait eu lieu en 536. Mais les adversaires de cette opinion firent remarquer que Robert Gaguin, écrivain du XVI[e] siècle, a le premier rapporté ce fait, avant lui tout-à-fait inconnu; que d'ailleurs, s'il existait un grand nombre de chartres où le titre de roi fût donné au seigneur d'Yvetot, aucun de ces documents n'était antérieur à 1370, et qu'avant cette époque les seigneurs

d'Yvetot ne recevaient aucun titre. La discussion s'engagea sur ce point; et, malgré les recherches de Vertot, elle n'est pas encore résolue. Il est néanmoins constant que les seigneurs d'Yvetot ont porté le titre de roi et joui de très grands priviléges.

Un ancien poëte a désigné le pays d'Yvetot sous le titre de royaume dans ces quatre vers :

> Au noble pays de Caux,
> Y a quatre abbayes royaux,
> Six prieurés conventuauts
> Et six barons de grand arroy,
> Quatre comtes, trois ducs, un roi.

YVON (l'abbé), docteur de Sorbonne, naquit en Normandie, vers 1720. C'est lui qui, dans l'*Encyclopédie* de Diderot, a fait les articles *Ame*, *Athée* et *Dieu*. On reproche justement à ces articles d'être trop peu en opposition avec l'esprit de l'ouvrage pour lequel ils ont été faits. Plus tard l'abbé Yvon se sépara des philosophes pour entrer dans une voie plus conforme au caractère dont il était revêtu; l'encyclopédiste perce bien encore quelquefois, mais on peut y reconnaître aussi le ministre de l'Évangile. Il mourut chanoine de Coutances, en 1790. On a de lui : *La liberté de conscience resserrée dans ses bornes légitimes*, 1754, petit in-8°; *Accord de la philosophie avec la religion, prouvé par une suite de discours relatifs à treize époques*, Paris, 1776, in-12; une *Histoire philosophique de la religion*, imprimée à Liége, 1779, 2 vol. in-8°, et réimprimée sous le même format, à Paris, 1782, 1785, etc. Tous ces ouvrages sont assez médiocres.

Z

Z, Dix-neuvième consonne, la vingt-cinquième et dernière lettre de notre alphabet, la sixième de celui des Grecs, qui l'appelaient *zita* et non *zeta*, comme nos hellénistes modernes. Le véritable nom du Z, son nom épellatif, est *zé*. Considéré comme une des articulations de l'organe de la parole, c'est une linguo-palato-dentale qui offre des affinités très naturelles avec d'autres articulations que nous exprimons par J, G, S, X, CH, DS. Plusieurs personnes qui prononcent le J et le G à la manière des dentales, c'est-à-dire en pressant la langue contre les dents, disent *z'aime*, *ze manze*, au lieu de j'aime, je mange. Le Z est en outre susceptible de pouvoir s'unir à la plupart des autres consonnes pour en adoucir la prononciation; on peut dire, par exemple, qu'il entre tout aussi bien que S dans la composition des lettres doubles : ξ n'est pas plus décomposable en γσ, κσ, χσ, qu'en γζ, κζ, χζ, et ψ peut être considéré formé de βζ, πζ, φζ, comme de βσ, πσ, φσ. Il importe de tenir compte de toutes ces propriétés en quelque sorte physiques du Z, parce que leur appréciation est d'un grand secours dans l'étude comparative des idiomes. Après ce que nous venons de dire, on conçoit en effet que l'articulation *ze*, la plus douce, la plus facile à produire, ait pu se substituer à cette foule d'autres articulations dont primitivement elle ne faisait que tempérer la dureté, et qu'ainsi l'étymologiste doive la chercher sous des caractères assez différents.

Nous faisons un assez grand usage du Z dans nos verbes, où, comme articulation, il termine la deuxième personne du singulier, les deuxième et troisième du pluriel; comme signe graphique, la deuxième personne du pluriel seulement. Celle-ci se trouve ainsi distinguée des participes passés pluriels. En anglais, le Z est une lettre simple comme en français; c'est-à-dire un S adouci, le TH doux des Anglais, est un véritable Z prononcé à la manière des dentales. Dans toutes les autres langues, le Z est une lettre double. En allemand et en espagnol, il équivaut à T S, et quelquefois à Z. En Italie, il représente l'articulation produite par D S et S adouci; c'était la même chose en latin selon le témoignage de Victorin (*De litterâ*). *Z apud nos loco duarum consonantium fungitur* D S. Ainsi les Italiens prononcent maintenant zani *dsani*, comme les Latins prononçaient mezentius *medsentius*. Il avait encore la valeur du Z simple comme le nôtre, puisque l'on reprochait aux dames de Rome de faire dans leurs discours un usage trop fréquent du G adouci des Grecs, et de dire par exemple : *fizere ozcula*, pour *figere oscula*.

Les premiers Grecs, les Pélasges, ne faisaient point usage du Z; le zêta ζ, selon l'opinion de Pline, qui est la plus commune, fut trouvé par Palamède au temps de la guerre de Troie. Plusieurs grammairiens grecs la mettent cependant au nombre des lettres cadméennes, ou l'attribuent à Epicharme de Syracuse qu'ils donnent pour contemporain de Cadmus. Mais nos hellénistes modernes contestent à cette lettre sa haute antiquité.

Autrefois, au lieu de ce signe, on employait le δ, comme Δεος, Διος, pour ξευς, et c'est Platon lui-même qui nous l'apprend. Les Grecs d'aujourd'hui emploient encore le ζ pour le δ. Il y a même en latin des traces de l'identité de ces deux signes graphiques. Plusieurs Pères de l'Église ont écrit zabolus, zabolica, etc., pour diabolus, diabolica ; mais les signes les plus anciens, les signes pélasgiques de l'articulation ze, étaient σδ. Les Doriens les ont toujours conservés. La forme du zêta des Grecs était celle-ci Ξ, et cette autre, Z. Cette lettre était la première de leurs trois *doubles*, et on la considérait comme formée de δσ ou σδ.

Z, sixième lettre de l'aphabet grec, devrait valoir six, mais elle vaut sept comme le ז des Hébreux, que plusieurs raisons nous font regarder comme le ζ primitif, la lettre *syrienne* ou *chaldéenne*, qu'on disait avoir été apportée en Grèce par Cadmus. Il n'est peut-être pas inutile de faire remarquer ici, outre l'identité de valeur numérique, l'extrême analogie de forme qui existe entre notre chiffre 7 et le ז hébreu. Mais les sept unités simples se changent en unités de mille si l'on met un accent sous la lettre. On prétend cependant que, dans l'ancien système de numération, ζ valait 2,000, suivant ce vers :

Ultima Z quæ canit finem bis mille tenere.

et que souligné par un trait horizontal, il acquérait une valeur de 200,000.

En numismatique, le Z a très peu d'importance ; cependant on le voit figurer sur les pièces de monnaie frappées à Grenoble. I. J.

ZABARELLA ou DE ZABARELLIS (FRANÇOIS) d'une famille illustre de Padoue, nommé souvent le cardinal de Florence, était très versé dans la science du droit tant civil que canonique, et enseigna le dernier avec beaucoup de distinction dans sa patrie, et ensuite à Florence. Dans l'une et l'autre ville il fut honoré de députations importantes. Il refusa l'évêché de Padoue que lui offraient les chanoines de ce diocèse. Le pape Jean XXIII l'ayant appelé à sa cour, le nomma d'abord évêque de Florence, puis il le fit cardinal en 1411 ; en 1413, il l'envoya, avec deux autres députés, vers l'empereur Sigismond qui demandait la convocation d'un concile. On convint qu'il se tiendrait dans la ville de Constance; et Zabarella y fut envoyé, dès l'an 1414, en qualité de légat apostolique. Après l'extinction du schisme, quand il s'agit d'élire un pontife dont la légitimité fût incontestable, tous les yeux étaient tournés sur lui; mais sa mort empêcha ce choix. Il mourut en 1417, âgé d'environ soixante-dix-huit ans, non moins regretté pour ses vertus que pour son habileté. Le Pogge prononça son oraison funèbre. On y trouvera, dans une élégante latinité, la peinture attachante des mœurs et des habitudes studieuses de ce prélat. (Dans Von-derhardt, *Concil. Constant.*, t. I.) Paul Vergier, son élève et son ami, a aussi écrit, sur sa vie et sur sa mort, une lettre digne d'être consultée. Fr. Zabarella a laissé, entre autres ouvrages, *Commentaires sur les décrétales et les clémentines*, 6 vol. in-fol.; *De horis canonicis*; *De felicitate*; *Opuscula de artibus liberalibus*; *Historia sui temporis*; *Acta in conciliis Pisano et Constantiensi*; *De schismate* : ce dernier traité a été mis à l'index, à cause de l'excessive liberté avec laquelle l'auteur y parle des souverains pontifes. DOQ. DE ST.-P.

ZABARELLA (JACQUES), de la même famille que le précédent, né à Padoue en 1533, savant philosophe et mathématicien, enseigna long-temps dans sa patrie la philosophie d'Aristote, et mourut, en 1589, à cinquante-six ans. Il a beaucoup écrit. On cite principalement ses *Commentaires* sur Aristote, savoir: *Logica*, imprimé en 1597, in-fol.; *De animâ*, 1606, in-fol.; *Physica*, 1601, in-fol.; *De rebus naturalibus*, 1594, in-4°. Parmi ses œuvres imprimées à Francfort, 1618, on remarque un petit traité, *De inventione æterni motoris*, qui paraît avoir principalement donné lieu au soupçon de matérialisme dont il fut l'objet, selon ce que rapporte Jean Imperiali, dans son *Museum historicum*. Zabarella ayant été traduit devant le tribunal de l'inquisition, déclara qu'il admettait, comme chrétien, l'immortalité de l'âme et les vérités qui ne pouvaient être démontrées par les principes d'Aristote et les arguments de la philosophie; et les inquisiteurs le renvoyèrent absous. On reproche à bon droit à ce philosophe sa passion pour les horoscopes et l'astrologie judiciaire. — On ne doit pas confondre les deux *Zabarella* dont nous avons parlé, avec d'autres personnages moins célèbres du même nom et de la même famille. D. DE ST.-P.

ZACATECAS. État de la partie centrale du Mexique, borné au N. par l'État de Chiuahna, au N.-E. par le Nouveau-Léon, à l'E. le San-Luis-Potosi, au S. le Guanuxuato, à l'O. le Xalisco. D'une superficie de 2,335 lieues carrées, il a 35 lieues de longueur du N. au S. et 60 lieues dans sa plus grande largeur. Situé

sur le grand plateau du Mexique, dont peu de points offrent une élévation moindre de 1,000 toises au-dessus du niveau de la mer, cet état jouit d'un climat plutôt froid que chaud. Les mines d'argent font les principales richesses des Zacatecas, et la plus abondante mine de ce métal se trouve à Veta-Negra-de-Sombrerete. On compte 170,000 habitants.

Sa capitale, Zacatecas, est située à 106 lieues N.-O. de Mexico, dans une vallée étroite bordée de rochers couronnés de cabanes. Elle ne se compose guère que d'une seule rue bordée de maisons assez élevées. On y remarque l'hôtel de la Monnaie, bâti en 1810, un hôpital, quatre couvents, un collége et une manufacture de poudre à tirer. Sa population était estimée, en 1826, à 25,000 âmes. A une lieue se trouve le magnifique temple de Nuestra-Senora-de-Guadalupe, et non loin de la ville, on voit neuf lacs qui se couvrent d'une efflorescence de muriate et de carbonate de soude.

ZACCHIAS (Paul) était de Rome, où il mourut en 1659. Il fut médecin du pape Innocent X, et proto-médecin des Etats du saint père. D'un esprit vaste et cultivé, cet homme illustre embrassa dans ses études la littérature, la poésie, la musique, la peinture. Il est le premier qui ait réuni dans un ensemble complet et systématique, toutes les notions relatives à la médecine légale. Son livre, encore classique, riche d'une immense érudition, fut imprimé à Rome en 1621, sous ce titre : *Questiones medico-legales, in quibus omnes eæ materiæ medicæ, quæ ad leg. facult. videntur pertinere, proponuntur, pertractantur, resolvuntur*; il a eu les honneurs de plusieurs éditions en Allemagne, en France (Lyon, 1701 ; 1726, in-fol.), et en Italie ; la dernière est de Venise, in-fol., 1737.

ZACH (baron de), astronome, reçut le jour à Presbourg en Hongrie, le 24 juin 1754. Il s'adonna dès son enfance à l'étude des sciences exactes. Mais l'état militaire qu'il avait embrassé, ne lui permit de cultiver ces branches de connaissances humaines qu'avec difficulté ; il leur consacra néanmoins tous les loisirs que lui laissait la carrière qu'il parcourait avec distinction. Après s'être retiré du service autrichien, où il avait passé sa jeunesse, il vécut quelques années en Angleterre, s'adonnant principalement aux travaux astronomiques. Le climat britannique se trouvant contraire à sa santé, il fixa sa résidence dans le duché de Saxe-Gotha, où il continua ses travaux scientifiques, qui furent si marquants, que le duc régnant de Saxe-Gotha le nomma, en 1787, directeur de l'Observatoire de Seeberg. Il dirigea cet établissement naissant avec habileté ; sa réputation s'étendit bientôt en Europe, et l'Institut de France l'admit en 1805 dans son sein comme membre correspondant. Zach accompagna, dans ses voyages en France et en Italie, la duchesse de Saxe-Gotha, et sa santé l'obligea à se fixer momentanément à Gênes. En 1819, la duchesse régnante de Luques s'étant décidée à établir un observatoire dans ses États, elle jeta les yeux sur Zach pour en être directeur, et l'invita à se rendre à Luques. Bientôt après il fut honoré de la même distinction par le roi de Naples, qui l'appela aussi dans ses États pour diriger l'établissement d'un observatoire dans sa capitale. Tourmenté de la pierre, et venu à Paris pour s'y faire opérer, il y mourut, le 4 septembre 1832, victime du choléra.

En 1810, il entreprit sa *Correspondance mensuelle pour le progrès de la géographie et de l'astronomie*, qu'il continua jusqu'en 1814.

En 1818, il écrivit en français sa *correspondance astronomique, géographique, hydrostatique et statistique*. On a encore de lui plusieurs mémoires scientifiques. Ad. de P.

ZACHARIÆ (Fréd.-Guill.), poëte allemand, né à Frankenhausen, ville de Thuringe, en 1726, brilla de bonne heure, à Leipsick, dans la société des jeunes auteurs des *Amusements de la raison et de l'esprit*, publication allemande destinée à protéger le goût de la belle antiquité et de la saine littérature de l'Europe moderne, contre les écarts et les injustes exclusions de ce qu'on pourrait appeler le teutonisme littéraire. Il y inséra, dès l'année 1744, son *Renommist* (ferrailleur), poëme héroï-comique, où il peint les mésaventures d'un étudiant querelleur, en opposition avec la vie heureuse et paisible d'un jeune homme sage et studieux. Eichorn, dans son *Histoire littéraire*, considère cette plaisante composition comme le véritable début du genre en Allemagne. En 1761, le duc de Brunswick nomma Zachariæ professeur de poésie au collége carolin de Brunswick. Il publia la *Gazette* de cette ville de 1768 à 1774, et mourut en 1777 à cinquante-un ans. On lui attribue une rare facilité de composition, une imagination vive et féconde, une grande habileté à peindre la nature, avec un goût délicat, perfectionné par le commerce et l'obser-

vation du monde. Ses œuvres ont été publiées à Brunswick, 1763-5, 9 vol. in-8°, et réimprimées dans une collection d'auteurs à Carlsruhe, 1777. Outre le *Renommist*, nous indiquerons encore : le *Phaéton* ou *Torts de ma jeunesse*, traduit en français par Fallet, 1775, in-8°, et Paris et Londres, 1776, in-8°; *Odes* et autres *poésies musicales*, parmi lesquelles on remarque les *Pèlerins sur le mont Golgotha; Les quatre parties du jour*, traduit en français, Paris, 1768, in-8°. Dans le chant de *la Nuit*, on distingue le passage sur le *Cimetière* et sur l'*Influence de la religion*. Zachariæ a publié, avec des notes critiques et historiques, des extraits des meilleurs poètes allemands, depuis Martin Opitz jusqu'à lui, Brunswick, 2 vol. in-8°. D. DE S.-P.

ZACHARIÆ (GOTTHLIF-TRANGOTT), professeur de théologie protestante à Gottingue, puis à Kiel, où il mourut en 1777, combattit avec succès l'hérésie des Sociniens, en les opposant les uns aux autres, et en montrant combien leur science, tant théologique que philosophique, était au-dessous de leur réputation. Il était secondé dans ses controverses par la connaissance approfondie de plusieurs langues orientales. Voici la liste de ceux de ses ouvrages qui ont vu le jour : *Paraphrase et explication d'une grande partie des épîtres de saint Paul*, Gotting, 1768-71, 4 vol. in-8°; *Théologie biblique*, *ibid.*, 1771-77, 4 vol. in-8°; *Doctrinæ christianæ institutio*, souvent réimprimée.

ZACHARIE, roi d'Israël, succéda à son père, Jéroboam II, 766 ans avant J.-C. (l'Art de vérifier les dates). Ce prince vicieux, et fauteur du schisme, ne régna que six mois, et succomba à une conspiration ourdie contre lui par Sellum. (Liv. IV des Rois, c. 15.)

ZACHARIE, grand-prêtre des juifs, succéda à son père Joïada, sous le règne de Joas, qui devait sa couronne au zèle courageux de ce dernier. Zacharie ayant repris vivement le roi et son peuple de leurs désordres, ce prince ingrat le fit lapider dans le parvis du temple. (II Paralip., c. 24.) — Quelques auteurs ont cru que c'était à lui que s'appliquaient les paroles de J.-C., dans saint Matthieu (*voy.* l'art. suiv.), et que s'il est nommé fils de Barrachie, et non de Joïada, c'est probablement par une erreur de copiste ou peut-être aussi parce que son père portait indifféremment ces deux noms qui ont en hébreu la même signification. Saint Jérôme avait lu Joïada au lieu de Barrachias, dans l'évangile des Nazaréens, qui paraît avoir eu beaucoup de rapports avec celui de saint Matthieu.

ZACHARIE, prophète, nous apprend lui-même qu'il était fils de Barrachie, et qu'il prophétisa dans la deuxième et la quatrième année de Darius. (Zach., c. I, v. 1; c. VII, v. 1.) C'est l'avant-dernier et le plus étendu des douze petits prophètes. Il exhorte les Juifs à reconstruire le temple et à éviter les infidélités de leurs pères. Il prédit l'avénement, les souffrances et le règne du Sauveur.

Quoique l'histoire ne nous apprenne rien de sa mort, le savant Bergier (*Dict. théol.*) pense que c'est le seul Zacharie auquel puissent s'appliquer ces paroles du Sauveur: « ..... Jusqu'au sang de *Zacharie*, fils de *Barrachie*, que vous avez tué entre le temple et l'autel (saint Matthieu, ch. XXIII, v. 35); » ce qui paraît assez probable par l'identité des noms, et par la qualité de prophète; car c'est d'un prophète que le Sauveur semble vouloir parler, à en juger par ces autres paroles du v. 37 : « *Jérusalem! Jérusalem! qui tue les prophètes!* » D'autres ont cru que, par un sens prophétique, ces paroles étaient appliquées à un certain Zacharie, fils de Baruch, qui fut tué dans le siége de Jérusalem. Mais outre que les mots Baruch et Barrachie ne sont pas synonymes, et que pour être comprises, les paroles de J.-C. devaient se rapporter à des faits passés, on peut remarquer encore que ce Zacharie fut tué au milieu du temple, selon Josèphe, *de bello jud.*, lib. V, et qu'ainsi les circonstances ne se rapportent point aux expressions de l'Évangile.

ZACHARIE, prêtre de l'ancienne loi, époux de sainte Élisabeth, parente de la sainte Vierge. Dans leur vieillesse, Dieu fit naître d'eux saint Jean-Baptiste. Zacharie, par une soudaine inspiration de l'esprit saint, célébra cette merveille dans un cantique sublime où il transporte au sens le plus spirituel et le plus clairement conforme à l'esprit et aux promesses de l'Évangile, ces magnifiques images de l'Ancien-Testament dans lesquels le commun des Juifs ne savait lire autre chose que les prospérités et les grandeurs temporelles. Nous ne savons du père de saint Jean-Baptiste que ce que l'Évangile nous en apprend. (S. Luc, c. I.) Les autres particularités qu'on y ajoute sur sa vie et sur sa mort sont tirées de sources peu fidèles.

ZACHARIE (SAINT), pape, était Grec de nation, et succéda à Grégoire III, au mois de novembre de l'an 721. Sa naissance et sa vertu

l'élevèrent au trône pontifical, et il s'y distingua par sa clémence, sa tendre charité envers les pauvres et son dévouement pour le clergé et le peuple romain. Il sut se concilier une grande autorité chez des nations encore barbares. A sa voix, Luitprand, roi des Lombards, déposa ses armes victorieuses et restitua au duché de Rome, ou *donna à saint Pierre*, comme s'exprime Anastase, des villes et des terres qu'il avait conquises. A sa voix encore, deux autres princes, Carloman, frère et collègue de Pépin, et plus tard Rachis, successeur de Luitprand, échangèrent les soucis du trône contre la paix du cloître.

Les soins de Zacharie pour la prospérité de l'Église s'étendaient aux contrées les plus éloignées; mais il s'appliqua particulièrement à seconder le zèle de saint Boniface, l'apôtre de l'Allemagne, pour l'érection de plusieurs évêchés dans cette contrée, comme aussi pour le rétablissement de la discipline ecclésiastique dans l'empire des Francs.

Le fait qui a peut-être été le plus remarqué dans la vie de Zacharie, c'est la part qu'il prit ou qu'on le suppose avoir prise à l'élévation de Pépin-le-Bref au pouvoir royal, ou plutôt à sa confirmation dans ce pouvoir qu'il exerçait déjà pleinement, par une sorte d'usurpation héréditaire sur des princes encore vivants de la vie commune, mais déjà morts pour la royauté et la vie politique.

On assure que Burchard, évêque de Wurtzbourg, ayant été envoyé avec Fulrade, chapelain du prince Pépin, pour demander au pape Zacharie s'il convenait que celui qui faisait les fonctions de roi s'en démît pour les transmettre à celui qui ne conservait de la royauté que le nom, le pape répondit, *que pour ne point renverser l'ordre, il valait mieux donner le nom de roi à celui qui en avait le pouvoir*. C'est, dit-on, d'après cette réponse que Pépin fut élu roi par les seigneurs français, et sacré en 752 par saint Boniface, accompagné de plusieurs autres évêques. Le récit que nous venons de reproduire a été la matière de vives discussions : quelques auteurs ont même contesté la réalité du fait, en faveur duquel les autres ont invoqué le témoignage, unanime selon eux, des plus anciens historiens. (*Voy.* la Collection de Duchesne.) Mais en l'admettant, il faut éviter de lui donner une portée qu'il n'a pas, et bien reconnaître que le pontife répond simplement à une question adressée peut-être avec quelque artifice, sur un cas de conscience très grave, et qu'il ne nous appartient pas à nous-mêmes d'apprécier, ignorants comme nous le sommes de l'ensemble des circonstances qui font l'état de la cause et de l'esprit de la législation alors en vigueur. Et ce qui, dans le même récit, tend surtout à prouver que la réponse, ou même si l'on veut, la *sentence* du pontife, quelque influence qu'on lui attribue, était purement consultative, c'est cet empressement, légitime ou coupable, des seigneurs français assemblés à Soissons, à la transformer par leurs délibérations en acte de souveraineté législative, en prononçant la déchéance de Childéric III et en élisant une dynastie nouvelle.

Zacharie mourut dans le mois même qui fut témoin de cet événement, c'est-à-dire le 14 mars de l'an 752, après plus de dix ans de pontificat. L'Église a placé son culte au jour suivant, qui répond à celui de sa sépulture.

Les lettres qu'on a conservées de Zacharie (*coll. concil.* T. 6) sont importantes pour l'histoire du temps, et remarquables par la science ecclésiastique et par la sagesse des conseils. Il a laissé de plus une traduction grecque des dialogues de saint Grégoire-le-Grand, en faveur de ceux qui n'entendaient pas le latin; Canisius en a donné une bonne édition dans ses *Antiquæ lectiones*. (*Voy.* Baillet, 15 mars; Moréri, édit. de 1759 ; D. Ceillier, t. XVIII; *Mémoires des inscr.*, t. VI. D. DE ST.-PREUX.

ZACHARIE de Chrysopolis, était, à ce qu'on croit, chanoine régulier de l'abbaye des Prémontrés de Laon. Nous avons de lui un commentaire extrait des Pères et d'autres auteurs ecclésiastiques, sur le *Unum ex quatuor*, c'est-à-dire la concordance évangélique d'Ammonius d'Alexandrie, avec trois préfaces, dans l'une desquelles il traite des auteurs de concordances qui l'avaient précédé, publié en 1473, in-fol. très rare; et à Cologne, en 1535.

ZACHARIE de Lisieux, franciscain, prédicateur distingué sous Louis XIII, et zélé missionnaire en Angleterre, mourut à Évreux dans un couvent de son ordre, en 1661, à l'âge de 79 ans. Il a composé, tant en latin qu'en français, quelques traités moitié moraux, moitié satiriques, dont le mérite a été contesté par les jansénistes, et qui sont cependant assez estimés pour le style, la sagesse des pensées, et le tour piquant qu'il sait souvent leur donner. On cite surtout les suivants · *Sæculi genius*, *Gyges gallus*, publié, comme le précédent, sous le nom supposé de *Petrus Firmianus*, et traduit en français par le P. Antoine de Paris, 1663, in-12. *Relation du pays*

de Jansénie, sous le nom de *Louis Fontaines*. C'est une vive satire du jansénisme, où l'on trouve des traits ingénieux.

ZACINTHA (*bot.*). Genre établi autrefois par Tournefort, et réuni à tort par Linné au genre lampsana. Le genre zacintha a été de nouveau rétabli et formé de l'espèce *lampsana* zacintha, L., qui croît dans les lieux stériles de la région méditerranéenne, surtout en Provence, en Italie, sur les côtes d'Afrique. Ce genre fait partie de la famille des SYNANTHÉRÉES, à laquelle je renvoie pour l'exposition des caractères botaniques.

ZACUTUS (ABRAHAM). Médecin portugais, souvent cité sous le nom de Zacutus Lusitanus, naquit à Lisbonne, en 1575, de parents qui furent accusés de judaïsme; et l'édit de Philippe IV, en 1625, força Zacutus, comme fils de juif, à quitter le Portugal. Il se retira en Hollande, où il professa ouvertement le judaïsme, et mourut en 1642. Ses *Opera omnia*, Lyon, 1642, in-fol., ont eu les honneurs de plusieurs éditions successives. Ils sont semés de traits intéressants. On y trouve commentés d'une manière lumineuse la plupart des principales observations des anciens.

ZAGAIE. Arme principale des sauvages de la Nouvelle-Galles méridionale. Les indigènes la fabriquent avec le bois du gommier jaune, plante qui croît en touffe basse avec de longues feuilles épaisses et du centre de laquelle s'élève une tige haute de douze à quatorze pieds, parfaitement propre à servir de javeline. Les naturels sont très difficiles dans le choix de ces tiges, et apportent un soin infini dans leur préparation, leur poli et la manière d'y fixer les barbes. Quelques unes de leurs zagaies sont armées à leur pointe de morceaux de pierre, d'écaille ou d'os bien affilés, ce qui occupe une longueur de sept ou huit pouces à l'extrémité de l'arme et la rend formidable. Les sauvages ont chacun un talent si particulier pour exécuter ce travail, que les peuplades voisines reconnaissent sans peine que telle javeline appartient à tel ou tel individu. Leur adresse à s'en servir est véritablement surprenante, ils manquent rarement leur but à une distance de cent pas. La zagaie est lancée avec une grande force au moyen d'un petit bâton, ayant à une de ses extrémités un crochet qui entre dans une petite cavité faite à la base de la zagaie. On le tient ferme de la main droite, en maintenant avec le pouce et l'index le corps de la javeline un peu plus haut, tandis que la main gauche dirige le trait à la hauteur convenable : viser, lancer la zagaie, frapper l'objet, est l'affaire d'un clin d'œil. Chaque zagaie différente a un nom particulier, depuis celle qui n'a que sa pointe seule, jusqu'à celles que distingue le nombre de leurs barbes. Des oiseaux, que la rapidité de leur vol ne peut protéger contre l'adresse des sauvages, tombent atteints dans les airs par ces longues javelines, presque aussi dangereuses pour eux que le plomb meurtrier des armes à feu. AD. L.

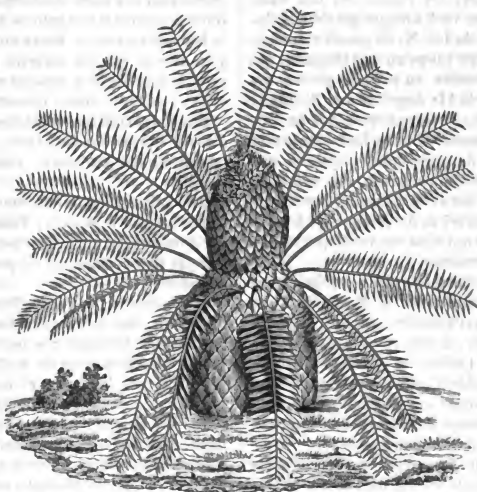
ZAMAKHSCHARI (l'iman ABOU' LKASEM-MAHMOUD, fils d'OMAR), naquit, le 27 du mois de redjeb de l'an 467 de l'hégire (1074-75 de J.-C.), à Zamakhschar, bourg de l'ancien Kharizme, aujourd'hui pays de Khiva. Il composa en arabe un très grand nombre d'ouvrages, parmi lesquels on remarque un Traité de grammaire intitulé : *Mofassal*, un Recueil d'anecdotes instructives et amusantes qui a pour titre : *Rabi alabrar* ou *Le printemps des justes*, et un vaste Commentaire du Coran, appelé *Casschaf*, et très estimé par les Musulmans. Quoique né dans une contrée où l'on parlait un dialecte turc, Zamakhschari écrivait l'arabe avec une grande pureté. Cet auteur fit un long séjour à la Mecque pour des motifs religieux; de là vient le surnom de *Djar-Allah*, c'est-à-dire *le voisin de Dieu*, sous lequel il est très connu. Zamakhschari avait eu le pied gelé pendant un voyage qu'il fit dans le Kharizme; l'amputation étant devenue nécessaire, il ne marcha plus, tout le reste de sa vie, qu'avec une extrême difficulté et toujours appuyé sur un bâton. Du moment où il fut mutilé, Zamakhschari porta toujours sur lui un certificat bien en règle, où était expliquée la cause de son malheur. Il agissait ainsi dans la crainte que des personnes mal informées ne le soupçonnassent d'avoir eu le pied coupé pour quelque crime. Zamakhschari appartenait à la secte des Motazales; et certains passages de son Casschaf prouvent qu'il n'admettait pas, avec les Musulmans orthodoxes, que le Coran fût incréé et co-éternel à Dieu. Quelques uns de ces passages ont disparu et d'autres ont été modifiés par quelques copistes. Zamakhschari craignait si peu de manifester ses opinions religieuses, qu'un jour il dit à un esclave chargé de l'annoncer : *Dis à ton maître qu'Abou' lkasem, le Motazale est à sa porte*. Sur la fin de sa vie, il devint, à ce qu'on assure, musulman orthodoxe. Zamakhschari mourut au mois de dhou' lhiddja de

l'année 538 de l'hégire (1143-44 de J.-C.) à Corcandje, appelée par les Arabes Djordjania, dans le Kharizme.

ZAMALC (*mat. médic.*), espèce de plante sarmenteuse de Madagascar extraordinairement puante, et que les habitants du pays emploient pour guérir les ulcères des gencives. On ne savait à quel genre rapporter ce végétal, lorsque dans ces derniers temps on a reconnu qu'il n'était autre que le *pæderia* de la famille des RUBIACÉES. (*Voy.* ce mot.)

ZAMET (SÉBASTIEN), né à Lucques, vers le milieu du XVI[e] siècle, y exerçait d'abord la profession de cordonnier; il fut un des Italiens qui vinrent chercher fortune en France sous la protection de Catherine de Médicis. En peu de temps il amassa des richesses énormes et sut gagner l'amitié et la faveur d'Henri IV, à qui il prêta des sommes considérables. Le roi le chargea pendant les troubles de plusieurs négociations difficiles dont il s'acquitta avec adresse et succès. Plus tard, il devint le confident intime du monarque et l'agent secret des débauches royales, dont sa maison même fut quelquefois le théâtre. La duchesse de Beaufort avait dîné chez Zamet le jour où elle ressentit les premières atteintes du mal violent qui l'emporta en peu de jours. Ce parvenu mourut, en 1614, âgé de soixante-deux ans, laissant 1,700 écus de fortune L'un de ses fils fut évêque de Langres, l'autre fut tué au siége de Montpellier, en 1622. F. D.

ZAMIE (*botan.*), genre de la famille des CYCADÉES, à laquelle je renvoie pour les détails botaniques. Il est formé de plusieurs espèces d'arbrisseaux dont le port rappelle



lui du palmier. Seulement la tige, le plus uvent fort courte, paraît composée d'un bercule volumineux et irrégulièrement arndi. On cultive plusieurs espèces de zamies ns les serres chaudes de Paris, où elles nt connues sous les noms de *zamia pumila*, , originaire du Cap; de *zamia spiralis*, de Nouvelle-Hollande; de *zamia horrida*, du di de l'Afrique.

ZAMORA (DURII OU SENTICA), ville d'Esgne, chef-lieu de la province de son nom, ns l'ancien royaume de Léon, à 24 lieues S.-S.-O. de Léon, 46 lieues N.-O. de Madrid, et et 18 lieues O.-S.-O. de Valladolid. Elle est située sur une petite éminence, à la droite du Duero, qui lui sert de rempart au sud, et sur lequel il y a un pont magnifique. Bâtie dans un pays très fertile, cette ville est entourée de murs percés de huit portes près desquelles sont les faubourgs et un château ruiné. Ses rues sont étroites, et formées de maisons grandes et anciennes, et parmi lesquelles on conserve les restes de la maison du Cid. On y remarque la cathédrale, vingt-deux églises paroissiales,

seize couvents. Dans les environs de cette ville, on trouve des turquoises assez estimées, et l'on y voit encore l'ancien palais de la reine Urraca, où se réfugia Vellido Dolfos, après avoir donné la mort au roi Sanche II. C'est la patrie de l'historien et antiquaire Florian de Scampo, et du jurisconsulte Alphonse de Jamora, juif converti, un des coopérateurs du cardinal Ximenès pour l'édition de la Polyglotte. Population 10,000 hab.

Cette ville fut enlevée aux Maures par Alphonse-le-Catholique en 748, et Almanzor, roi maure de Cordoue, la reconquit et la détruisit entièrement en 985. Ferdinand-le-Grand, aidé du Cid, la reprit et la reconstruisit de nouveau en 1093. En 1297 et 1302, les Cortès s'y assemblèrent. V. Levasseur.

ZANGUEBAR. Le Zanguebar, ou plutôt *Bar-el-Zeng* (pays des Zangs) est une vaste contrée maritime de l'Afrique qui s'étend depuis le 5e degré de lat. N. où paraît commencer la côte d'Ajan jusqu'au cap Delgado, qui semble correspondre au *prasum promontorium*, situé par le 11e degré de lat. S., limite des connaissances géographiques des anciens au sud de l'équateur. Il nous faut emprunter les seuls traits de géographie physique que nous possédions de ce pays, aux relations arabes et aux écrits d'*Ebn-al Ouardi*, de *Massoudi*, d'*Edrisi* et de *Bakoui*, et à quelques Européens qui n'en ont visité que les îles et les places maritimes.

Cette grande contrée, qui a environ cinq cents lieues d'étendue du N.-E. au S.-O., et dont la largeur est ignorée, se partage en six principaux États, qui sont, en allant du sud au nord, ceux de Quiloa ou plutôt *Kil-ouah*, *Zanzibar*, *Mombaza*, *Mélinde*, *Brava* (Beroua) et *Magadoxo* ou plutôt *Makadschou*. On ne saurait donner le chiffre même approximatif de la population de ce pays.

La surface du Zanguebar est en général montueuse, excepté le long du littoral, qui est entièrement plat et couvert d'épaisses forêts. Il est arrosé par le Guilimanci, grand fleuve qui paraît être le cours inférieur du Zébi, lequel descend des montagnes de l'Abyssinie, et par plusieurs autres rivières considérables. Toutes débordent dans la saison des pluies, c'est-à-dire en avril, mai et juin, et sont infestées de crocodiles et d'hippopotames. Le climat est brûlant, mais il est plus salubre dans l'intérieur que sur les côtes. Le Zanguebar renferme dans son sein de vastes déserts sablonneux, mais en général son sol est d'une grande fertilité. Ses principales productions consistent en douras, riz, cannes à sucre, bananes, patates douces, melons, coton, indigo, cire, drogues, gomme, résines, etc. Les légumes et les fruits, même ceux des contrées tropicales, y sont assez rares. On y trouve des bois d'une espèce de tek, propre aux constructions navales, et aussi incorruptible que le tek de Sourat dans l'Inde; le tamarinier dont le fruit rafraîchisant dissipe les ardeurs de la fièvre; le cèdre odorant, le caffier de Madagascar et l'immense baobab. Le gibier, des troupeaux de moutons à grosses queues, des bœufs que l'on emploie comme bêtes de somme et même à la guerre, des chevaux, des chameaux et des poissons de mer et d'eau douce y abondent. On y voit souvent des éléphants, des rhinocéros, des panthères, des lions, des léopards, et quelquefois des girafes et des zèbres, se désaltérer sur le bord des rivières. Entre autres reptiles, on y trouve de grands serpents et le grand lézard. Il y existe des mines d'or, d'argent, de cuivre, de fer et autres métaux.

Les importations consistent en marchandises d'Europe et de l'Inde, et les exportations en or, en ivoire, cuivre, cire, et en esclaves.

Les principales villes sont Makadschou, Brava ou plutôt Béroua, Patté, Lamo, Sad, Juba ou Joubo, et la fameuse Mélinde, illustrée par Camoëns, et qui est peut-être l'*Essina* des anciens.

Les peuples du Zanguebar, surtout dans l'intérieur, sont noirs; les blancs, descendants des Arabes, habitent une partie des côtes. On y rencontre beaucoup de mulâtres. Les femmes cultivent le doura et les patates; elles tressent des nattes et quelques étoffes grossières; les hommes pêchent, chassent ou dorment. Les îles les plus importantes de cette côte sont Zanzibar, Monfia et Pemba, soumises à l'iman de Mascat, et Quiloa dont le roi est vassal du cheik de Zanzibar. Cette dernière se distingue par sa grandeur, sa beauté et son importance. Elle a de 17 à 18 lieues de long sur 5 de large. Le nombre de ses habitants est estimé à environ 60,000, dont 400 Arabes; les autres sont noirs ou mulâtres. C'est la partie du Zanguebar où les Européens sont le mieux accueillis. Les habitants vont trafiquer dans les golfes Arabique et Persique, dans l'Inde, à l'Ile-de-France et à Madagascar.

La population du Zanguebar est en partie musulmane et en partie païenne.

Dans l'intérieur et à l'ouest de l'Etat de Melinde, vivent les tribus barbares des *Mossegueyos*, qui dans leur enfance se couvrent la tête d'une couche d'argile en guise de bonnet. Leur nom semble venir du mot arabe *mossagge*, javelot. Ce sont des pasteurs, armés peut-être de javelots ou de piques. Au nord des Mossegueyos sont les *Mararatos*, qui ont conservé l'usage de la circoncision. Quant aux *Machidas*, dont parlent les historiens de l'Abyssinie, nous croyons qu'ils ne sont autres que les habitants de l'État de Makadschou, qu'on appelle mal à propos Magadoxe. D'après le récit d'un lascar (matelot), Indien de nation, ce pays occupe sur la côte nord une longueur de 80 lieues, et il confine à l'État de Harrer (vraisemblablement l'Adel des Portugais), dont la capitale est Zeylah, et dont le monarque prend le titre d'iman, et au *Somâl* ou pays des *Somâlis*, qui en est la partie méridionale, et dont les peuples pasteurs, nommés *Berbers* par les Arabes géographes, occupent ce vaste État, malgré les Gallas. Il est arrosé par une grande rivière et est très fertile en grains et en bestiaux. Les lions, les léopards, les chameaux et les autruches y abondent. Les habitants sont un mélange de blancs, de noirs et d'olivâtres qui parlent généralement la langue des Arabes leurs maîtres. On y compte aussi quelques Abyssins chrétiens. La religion de Mahomet y domine; mais elle s'est alliée au paganisme, et, chose étrange, on voit des idoles dans les temples et dans les maisons. Le roi rend la justice en public, assisté de quelques conseillers. Les criminels sont livrés aux bêtes féroces ou assommés avec une massue. Au reste, le roi n'a ni cour ni garde, et personne ne le salue. La capitale, qui porte aussi le nom de Makadschou, est une grande ville bâtie près de la mer. On y remarque quelques maisons de pierres peintes à fresque, avec des toits en forme de terrasse, le palais du monarque, et trois belles mosquées qui dominent tous les édifices et que l'on aperçoit de fort loin. G. L. Dny. de Rienzi.

ZANNICHELLI (Jean-Jérôme), célèbre naturaliste de Modène, né en 1662, mort en 1729. Indépendamment de différentes publications faites du vivant de Zannichelli, ses manuscrits furent mis en ordre et publiés par les soins de son fils Jean-Jacques, héritier du goût du père pour l'histoire naturelle. Ils ont été imprimés sous le titre de *Opera Posthuma*, Venise, 1730. Le même auteur a laissé : *Catalogus plantarum terrestrium et marinarum, quibus domus ejus ornata erant in festo corporis Christi.* Venise, 1711-1712. Le fils a publié : *Istoria delle plante che nascone ne lidi intorno a Venezia.* Venise, 1735, in-fol., avec 311 figures. Zannichelli passe pour avoir préconisé un des premiers l'usage de l'écorce de marronnier d'Inde dans le traitement des fièvres intermittentes. A.

ZANNICHELLIE (*botan.*). Nom donné par Linnée, en mémoire du célèbre Zannichelli, à un genre de la famille des Naïades (*voy.* ce mot). Il est composé de deux espèces, la zannichelle des marais, *zannichellia palustris*, L., annuelle, commune au fond des eaux dans les étangs des environs de Paris, où elle forme des touffes d'un vert-gai, fleurit en mai et juin; et la zannichelle dentée, *Z. dentata*, commune dans les mêmes lieux.

ZANONI (Jacques), fils d'un pharmacien de Montecchio, dans le duché de Reggio, s'adonna aux sciences naturelles, et devint, à l'âge de vingt-sept ans, directeur du jardin botanique de l'université de Bologne. Il a consacré sa vie entière à l'étude des plantes, et mourut en 1682, âgé de soixante-sept ans. On a de lui une *Hist. botan.* 1675, en italien, dans laquelle sont décrites quelques espèces rares de l'Italie, avec des planches médiocres. A.

ZANONIE (*botan.*), genre établi dans la famille des Cucurbitacées (*voy.* ce mot) par Linné, qui voulut aussi éterniser le nom du célèbre botaniste Zanoni. Ce genre est composé de deux espèces : l'une, *zanonia indica*, L., qui croît dans l'Inde-Orientale, est grimpante, pourvue de vrilles et à fleurs axillaires et pédonculées; l'autre, *zanonia macrocarpa*, a été découverte depuis dans les montagnes de Java par Blume.

ZANTHOXYLE (*bot.*), grand genre établi, dans la famille des Rutacées, par les botanistes modernes. Il est formé d'arbustes et de grands arbres, au nombre d'une cinquantaine d'espèces, presque tous originaires de l'Amérique Méridionale; quelques unes appartiennent à l'Afrique et à l'Asie; une seule à la Nouvelle-Hollande. Les fleurs sont petites, vertes ou blanchâtres, axillaires ou terminales, disposées en épis, en corymbes ou en grappe. Dans ce genre ont été ramenées plusieurs espèces qui formaient auparavant, mais à tort, des genres à part, entre autres l'*aubertie*, dont les feuilles savonneuses, lorsqu'on les frotte entre les doigts, répandent une odeur de poivre; le *fagarier*, *fegara*, *piperita*, L., du

Japon, dont les différentes parties ont aussi une saveur poivrée si manifeste que les habitants l'emploient pour assaisonner les aliments. *Voy.* le mot RUTACÉES. A.

ZAPANE (*zapania*) (*bot.*), genre formé du démembrement des verveines de Linné. Une espèce, la zapane citronnée, *zapania triphylla*, L., est connue de tout le monde. C'est un petit arbrisseau cultivé dans tous les jardins, et dont les feuilles ont une agréable odeur de citron; de là son nom vulgaire de *citronnelle*. Elle est quelquefois employée en infusion théiforme, comme antispasmodique. *Voy.*, pour les caractères botaniques, le mot VERBENACÉES.

ZARA, ville capitale de la Dalmatie, bâtie sur une presqu'île de la mer adriatique. On y remarque encore deux grandes colonnes, et au-delà des murs les restes d'un aqueduc construit par les Romains pour y amener l'eau; aujourd'hui on ne boit que celle des pluies recueillie dans des citernes. La cathédrale et l'église de Saint-Chrysogone, protecteur de la ville, sont les seuls édifices qui méritent de fixer l'attention; le portail de cette dernière est formé des restes d'un arc de triomphe. Zara est la résidence d'un archevêque; son port est grand, mais peu profond, et exposé aux vents du nord. 5,000 habitants. A 545 kilomètres de Vienne, au midi, latitude N. 44° 6′, longitude E. 12° 53′. M.-C.

ZE ou ZEUS (*ichthyologie*). Grand genre de poissons de la famille des SCOMBEROIDES (*voy.* ce mot), ordre des acanthoptérigiens (Cuvier, *Regne animal*); il renferme des poissons à corps comprimé, à bouche très potractile, avec des dents faibles et peu nombreuses. Le genre zeus renferme un grand nombre d'espèces qui ont été divisées en quatre sous-genres. L'espèce si commune dans la Méditerranée, et qui est bonne à manger, le *zeus faber*, L., vulgairement forgeron, et que sa forme courte en ovale arrondi a fait aussi appeler rondelle, est un beau poisson à reflets métalliques sur un fond d'un gris jaunâtre, avec deux taches noires et rondes, situées une de chaque côté, à la partie antérieure du dos. Ce sont ces deux taches remarquables qui ont donné lieu à des croyances populaires chez les pêcheurs des bords de la Méditerranée. Par l'ordre de Dieu, saint Pierre aurait trouvé dans la bouche de cet animal une pièce de monnaie pour payer le tribut; et depuis ce temps les marques des doigts de l'apôtre sont restées empreintes à la place même par où le poisson aurait été saisi; ou bien, saint Christophe, en portant sur ses épaules l'Enfant-Jésus pour lui faire traverser la mer, aurait imprimé son pouce et son doigt indicateur sur ce zeus en le prenant pour amuser le Fils de Dieu. De là les noms que les pêcheurs lui donnent de poisson Saint-Pierre, poisson Saint-Christophe. Une autre espèce, le *zeus insidiator*, Bloch, est remarquable par l'adresse qu'elle met à attraper au bord des eaux les insectes qui servent à sa nourriture; elle les noie en leur lançant de l'eau au moyen de sa bouche très potractile; aussi l'appelle-t-on le *rusé*. A.

ZÈBRE (le) ou *Equus Zebra* L., appartient à l'une des six espèces aujourd'hui bien authentiques du genre CHEVAL. (*Voy.* ce mot). C'est l'une des trois espèces africaines, qui sont, le zèbre, le couaga et le daw. (*Voy.* ces mots). Toutes trois ont la robe d'un fond variable, bariolée de noir ou de brun.

Pour le zèbre, le pelage est d'un gris acier, légèrement teinté de jaune; les bandes verticales à la tête et au dos sabrent horizontalement les jambes, d'un brun noir: cette disposition de la zébrure (ce nom est de même pour toute disposition régulièrement rayée des couleurs sur la peau) est irrégulière à la base des oreilles, où elle se termine par une tache brune, puis toute blanche au sommet; la crinière est droite, rigide, de six à huit pouces de haut. Le zèbre est ce qu'on appelle aussi le cheval du Cap. C'est aux environs de cette colonie, et en remontant vers le nord-est de cette partie du monde, que l'on rencontre les zèbres, connus déjà des anciens sous le nom d'hippotigre. Il n'était pour eux, et ne peut guère être pour nous qu'un objet de curiosité, qu'un meuble de ménagerie, car il partage,

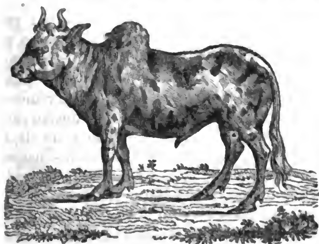


avec ses deux espèces co-africaines, les inconvénients d'un naturel rétif.

La femelle du zèbre a produit en Europe avec l'âne; et la Ménagerie du Muséum de Paris possède aujourd'hui encore un métis ainsi issu. Ce mélange du sang n'a pas adouci son humeur; âgé déjà de plus de douze ans, il demeure indompté, et probablement indomptable. B. St.-Hilaire.

ZÉBU (le) n'est considéré, par quelques naturalistes, que comme une variété du bœuf domestique (*voy.* Boeuf); mais d'autres, avec Linné, en ont fait une espèce distincte sous le nom de *Bos indicus*, par la considération d'un caractère véritablement d'une valeur spécifique suffisante: c'est le développement d'une loupe graisseuse au garrot.

Les zébus ont les jambes plus fines, les sa-



bots plus serrés et plus droits; tout cela indique des allures plus légères à la course que pour nos bœufs ordinaires du Nord de l'Europe; car, dans le Midi, ils sont plus actifs et plus agiles. Ce ne sont pas cependant les zébus, comme on l'a dit, que l'on attelle à des chariots, ou que l'on monte aux Indes. Leur taille petite, une certaine rotondité des formes, n'indiquent pas assez de force pour cet usage; c'est du bœuf des Mangles de haute taille que l'on se sert pour ces usages domestiques.

Les zébus ont cela de particulier, qu'ils arrivent à une dégradation très remarquable de la taille. Il y a, au moment où nous écrivons ces lignes, au jardin zoologique de Londres, des zébus qui ne dépassent pas un mâtin pour la taille.

Les femelles sont bonnes laitières, d'un naturel doux. Ces qualités utiles et sages peuvent faire admettre les zébus dans les grands parcs d'agrément; ce sont de jolies petites vaches agréables à voir, et dont on n'aura rien à craindre. Bourgeot St.-Hilaire.

ZEBU ou **Zebou** (*géog.*). La province de ce nom (Malaisie) se compose des îles Zebou, Bantayan, Siguijor, Bohol, Davis et Camotes.

L'île Zebou est une des îles Philippines à l'E. de celle de Négros ou Bouglas, dont elle est séparée par un détroit de deux lieues de large; elle est située entre les 9° 28′ et 11° de lat. N., et 121° 10′ et 121° 35′ de long. E. Son étendue est de 48 lieues en longueur, et de 11 dans sa plus grande largeur; sa superficie de 405 lieues carrées de 25 au degré.

Les indigènes sont des Bissayas, peuple entreprenant et actif, soumis à un alcalde espagnol, dépendant du gouverneur-général de Manila. Le clergé, séculier et régulier, sous la direction d'un évêque, est composé d'Espagnols et de quelques Bissayas. La langue bissaya est harmonieuse et sa syntaxe facile. Le climat est agréable depuis décembre jusqu'en mai. L'époque des moussons y est signalée par d'affreux typhons. Une succession continue de grandes chaleurs et de fortes pluies fait que le sol y est passablement fertile; les arbres sont presque toujours couverts à la fois de fleurs et de fruits. La terre est très favorable à la culture du tabac et de la canne à sucre. La surface de cette île montueuse, et bien arrosée par des rivières qui fournissent de la poudre d'or, est en grande partie couverte de forêts où dominent l'ébénier et les bois de teinture. Le barossa, espèce de riz, le coton, le chanvre, la civette, la cire, sont ses productions les plus importantes; ses côtes fournissent des nids de salanganes dont les sybarites chinois sont très friands et qu'ils paient fort cher.

Vis-à-vis le chef-lieu de l'île est située la petite île de Maktan, où le célèbre navigateur Magalhaens, que nous nommons Magellan, périt de la main des indigènes. Plus loin est l'île de Bantayan où l'on pêche des perles qui m'ont paru médiocres.

La ville principale de l'île porte aussi le nom de Zebou, ou plutôt de *El santo nombre de Jesus de Zebou;* elle a un port et un petit fort; elle est la résidence d'un alcalde et d'un évêque; sa population est d'environ 3,000 habitants, et dans la hiérarchie civile elle est considérée comme la seconde ville du grand archipel des Philippines. Lat. N. 10° 22′, long. E. 121° 28′. G.-L.-Dny. de Rienzi.

ZECCHIO (Jean) de Bologne, où il naquit en 1533, y enseignait la médecine en 1580, lorsque peu de temps après il fut appelé à Rome par le pape Sixte-Quint qui le nomma

son premier médecin. Il conserva la même place auprès du pape Clément VIII. Les cures de Zecchio le rendirent le plus célèbre médecin de son époque. Il mourut le 2 décembre 1601. On a de lui différents ouvrages, entre autres des *Consultations médicales*, Rome, 1599; et *De urinis brevis et pulcherrima methodus*. Bologne, 1613.

ZECHSTERA (*géol.*). Nom par lequel les Allemands désignent un calcaire compacte gris et fétide, qui fait partie dans le Mansfeld du terrain de grès rouge; il correspond au calcaire magnétien des Anglais, et au calcaire pénéen (anciennement calcaire alpin) des géologues français.

ZEDOAIRE (*bot.*). Nom d'une racine tubéreuse et charnue de la plante appelée *Kæmpferia rotunda*. L., originaire de l'Inde et faisant partie de la famille des *Amomées*. (*Voy.* CE MOT.) Cette racine, très stimulante, jouit des propriétés du gingembre, du curcuma, et autres végétaux de la même classe. Elle est rarement employée seule, et même aujourd'hui on ne s'en sert presque plus. Dans le commerce on distingue deux sortes de zedoaire, l'une ronde, et l'autre longue. La première, en morceaux demi-sphériques, planes d'un côté, convexes de l'autre, d'un aspect grisâtre, est plus rare que la seconde espèce. Celle-ci, la zedoaire longue, est en morceaux allongés, triangulaires, à surface convexe chargée de mamelons rugueux. Toutes les deux jouissent des mêmes propriétés qu'elles doivent à leur huile volatile essentielle.

ZEELAND (de *zee*, mer, et *land*, terre, terre maritime), province du royaume de Hollande, située dans sa partie sud-ouest, et qui a une superficie de 152,000 hectares. En 1828, on y comptait 134,000 habitants. Elle est composée de plusieurs îles, placées aux embouchures de la Meuse et de l'Escaut, et de la Flandre hollandaise, territoire continental qui s'étend vis-à-vis, au midi. Les principales îles sont Walcheren, Beveland septentrionale, Beveland méridionale avec Wolfaartsdyk, Schouwen, Duyveland et Tholen. En 1828, ces différents territoires comptaient 134,000 habitants. La Zeeland est une riche province, conquise comme une partie de la Hollande sur les flots de l'Océan. De fortes digues, des ouvrages de pilotis, des levées artificielles, des plantations, dont l'entretien coûte annuellement plus de 2 millions de francs, ne la mettent pas toujours à l'abri des inondations. Au XIVe siècle, 100,000 habitants disparurent sous les eaux du Biesbosch; et en 1522, la petite ville de Cortgène (Beveland septent.) s'abîma avec soixante-douze villages. Beveland méridionale, qui avait jadis vingt lieues de circuit, n'en a plus que neuf. Le climat de la partie insulaire de la Zeeland, moins froid que celui du continent, est plus malsain pour les étrangers, qui y sont exposés à des fièvres d'une nature rebelle. Le sol, secondé par une agriculture soignée, est partout fertile.

Une médaille de Posthumus, trouvée dans des ruines, peut faire croire que les Romains étaient établis dans ces contrées sous Gallien (IIIe siècle après J.-C.). Toutefois, ce n'est qu'en 838, d'après les annales du pays, que l'on éleva des digues dans les îles de Walcheren et de Schouwen. Cependant il paraît que le pays était déjà habité avant cette époque; car saint Willibrord débarqua à Walcheren en 694, et y brisa l'idole de Wodan (Mercure). La Zeeland ne reçut le nom qu'elle porte qu'au XIIe siècle. En 870, les territoires qu'elle renferme, compris dans l'ancien pays de Wasda, passèrent, avec le reste de la Frise, sous l'autorité de Charles-le-Chauve. Plus tard, en 968, le roi Lothaire les céda au comte de Frise, Thierry II, et ses successeurs les conservèrent jusqu'en 1007, que l'empereur Henri III donna les îles, à titre bénéficiaire, à Baudoin IV, comte de Flandre. A dater du milieu du XIe siècle, la Zeeland devint, entre les comtes de Flandre et de Hollande, le sujet de guerres qui durèrent près de deux cents ans, et qui se terminèrent par la paix de Bruxelles (1er nov. 1256). A la suite du traité qui en fut le résultat, la Zeeland fut érigée en comté particulier, dont le premier titulaire fut Florent V de Hollande. Depuis lors, elle resta presque toujours unie à la Hollande, et entra, en 1579, dans l'union d'Utrecht pour devenir l'une des provinces-unies. Son histoire se lie ensuite intimement à celle des Pays-Bas. O. M.-C.

ZÉLANDE (NOUVELLE-) (*géogr.*). La Nouvelle-Zélande, ou plutôt Zeeland, est séparée de nous par tout le diamètre entier du globe. Cette grande terre, qui est l'antipode de quelques parties de la France, est composée de deux îles, et offre une bande de quatre cents lieues de longueur sur une largeur moyenne de vingt-cinq à trente lieues. Elle s'étend dans la direction du nord-est au sud-ouest, et est interrompue vers le milieu

par le canal de Cook qui sépare ses deux îles. Ce canal est une espèce d'entonnoir dont la bouche est tournée vers la mer occidentale, le goulot vers la mer orientale, et dont la largeur varie de quatre à vingt-cinq lieues. La circonférence des îles réunies n'est guère inférieure à celle des Iles Britanniques. La Nouvelle-Zélande est située au S.-E. de l'Australie ou Nouvelle-Hollande, entre les 34° 22′ et 47° 25′ de latitude S., et les 164° et 178° de longitude E. Tasman la découvrit en 1642; Cook la visita; d'Urville plus tard en fit une reconnaissance à laquelle les géographes-hydrographes doivent les plus grands éloges.

L'île septentrionale se nomme *Ikana-Maouï*, et celle du sud *Tavaï-Pounamou*. Le premier nom signifie *poisson de Maouï*, fondateur de ce peuple, et le second indique le lac où se recueille le *pounamou* ou jade vert. L'île du sud n'a jamais été explorée avec soin, à cause de sa conformation montueuse, et du peu de sûreté qu'un petit nombre de ports offrent aux navigateurs. L'île septentrionale, au contraire, est pourvue par la nature de ports magnifiques et de havres habités.

Les îles qu'on doit considérer comme des dépendances géographiques de la Nouvelle-Zélande, sont l'île Stewart, où l'on trouve le port Marion, le port Facile et le port Pégase; deux îles du nom de Résolution; l'île d'Urville, les îles Pain-de-Sucre (*Sugar-Loaf*), Tou-Houa, Tea-Houra, Pouhia-i-Wakadi, Otea, Choutourou, les îles Mercure, les îles de la baie Chouraki, les îles Manaoua-Touï ou les Trois-Rois, les îles Motou-Koaou, et enfin les îles Taouïti-Rahi.

Climat. — Ces terres, et surtout la grande île du nord, jouissent d'une température uniforme et modérée, qui rend leur climat salubre et leur sol fertile, excepté la partie septentrionale de Tavaï-Pounamou, où il pleut très fréquemment. Sur leurs côtes, les vents règnent avec fureur, aussi la conformation de leurs rivages porte-t-elle l'empreinte de l'inclémence des éléments.

Aspect. — Les rochers s'y montrent fréquemment nus et déchiquetés en forme de poissons et autres animaux, et souvent ceux qui sont exposés isolément à la fureur des vagues sont percés d'outre en outre et forment des arcades de différentes grandeurs, dont la plus curieuse peut-être est celle de Tegadou, qui est surmontée d'un pâ ou village fortifié, et sous laquelle passent les pirogues, ce qui forme un effet infiniment pittoresque. La Nouvelle-Zélande est sillonnée par plusieurs rivières qui sont considérables, quoique leur cours soit peu étendu. Elle a de grandes chaînes de montagnes qui renferment des volcans.

Histoire naturelle. — On trouve dans la Nouvelle-Zélande de la lave mêlée de scories, des ponces, des obsidiennes, des agates, du marbre, du jaspe, du fer à l'état d'ocre, le jade vert, etc. Son sol est excellent et peut supporter toute espèce de culture; il est couvert d'arbres d'une beauté remarquable, surtout dans l'intérieur des terres. Quelques uns sont tellement gigantesques, qu'un seul tronc fournit une pirogue de guerre contenant cinquante à soixante guerriers. Le plus beau lin du monde, le *phormium tenax*, y naît spontanément; on le récolte surtout au bord de la mer, dans les crevasses des rochers. Les femmes le peignent, le nettoient avec soin, et en fabriquent des étoffes soyeuses du plus beau tissu. Aussi, depuis peu les Anglais ont établi un consul dans cette vaste contrée, et cet admirable lin deviendra sans doute un grand objet d'exploitation commerciale. L'arbre qui domine toutes les forêts est le cèdre à feuille d'olivier. Il en existe un grand nombre qui sont propres au charpentage, à la menuiserie et à l'ébénisterie. On n'y trouve aucun arbre dont le fruit offre un aliment aux Européens, et à peine trois ou quatre qui présentent le même avantage aux indigènes. Ceux-ci se nourrissent principalement de la racine des fougères, appelée par les naturalistes *pteris esculenta*, qui y croît en profusion, et qu'ils font cuire comme les pommes-de-terre, dans des espèces de fours creusés en terre. On y récolte entre autres plantes herbacées, du céleri et du persil sauvage. de l'herbe des Canaries, du plantain, une espèce de *raygrass*, l'*ensata* ou glaïeul. Enfin les naturels cultivent un peu de blé d'Inde, des pommes-de-terre en abondance, des choux, des navets et une espèce d'yam, dont les semences leur ont été données par les premiers navigateurs européens qui les visitèrent. Les perroquets, le paon, l'oiseau dont le chant est mélodieux; des canards sauvages, dont un a le bec, les jambes et les pattes rouges, peuplent les forêts. On n'y connaît d'autres quadrupèdes que des rats et des chiens, excepté une espèce de lézard assez gros appelé *gouana*. Il n'y existe ni reptiles ni insectes venimeux. Les missionnaires anglais y ont naturalisé les poules, les oies, les dindes, etc.

Sur les côtes les Américains, les Anglais, quelques Français et les colons de la Nouvelle-

Galles du Sud et de la Tasmanie, se livrent à la pêche des phoques et des éléphants marins.

La mer est en outre fréquentée, ainsi que quelques rivières, par des ours marins, des lions de mer et des cétacés dont les naturels mangent la chair avec délices.

Langue. — La langue de ces insulaires est celle de Taïti, c'est-à-dire la langue polynésienne, langue douce et sonore qui, selon nous, est venue dans l'origine de la langue dayas de la grande île Kalémantan, mal à propos nommée Borves, mais qui s'est naturellement altérée et modifiée à une si grande distance.

Population. — La population paraît ne pas dépasser le nombre de 300,000 habitants, et les Zélandais sont de couleur cuivrée et jaune.

Religion. — Les Zélandais admettent plusieurs dieux, dont le plus puissant se nomme *Noui Atana*, le maître du monde; toutes les autres divinités lui sont subordonnées. Les prêtres se nomment *Arikis*, et parfois on les désigne par les noms de *Také Tohonga*, ou hommes savants; et leurs femmes, qui remplissent les fonctions de prêtresses, sont les *Wahine-Ariki* ou *Wahine-Tohonga*, ou savantes femmes. Chaque pâ (village fortifié) possède une case, plus grande que celle des habitants, qui se nomme *Waré-Atona*, ou maison de Dieu, qui est destinée à recevoir la nourriture sacrée, *A-O-Kai-Tou*, et dans laquelle on fait des prières, *Karakia*. (Lesson.) Cet usage existe aussi dans le reste de la Polynésie.

Les cérémonies religieuses les plus ordinaires sont accomplies par les Arikis, dont la voix implore hautement et en public la protection de l'*Atona*. Ces insulaires ont la plus ferme croyance aux songes, qu'ils pensent leur être envoyés par la divinité, et toutes les affaires se décident par les prêtres, seuls chargés d'interpréter les volontés célestes. Les diverses tribus, dans leurs guerres continuelles, ne se livrent jamais aux hostilités sans avoir interrogé *Oai-Doua*, un de leurs dieux, par une solennité nommée *karakia-tanga*.

Ils semblent consacrer par des cérémonies religieuses les époques les plus marquantes de la vie; c'est ainsi qu'à la naissance des enfants les parents se réunissent pour faire de cette circonstance une fête de famille, dans laquelle ils prononcent des sentences et tâchent de pronostiquer un heureux horoscope. M. Kendall, à qui on doit ces détails, croit trouver dans cette cérémonie, nommée *Toïnga*, quelque chose d'analogue avec le baptême des chrétiens, et il va même jusqu'à dire qu'on asperge les enfants avec une *eau sacrée*. Leur mariage reçoit une sorte de sanction religieuse, et leur mort est entourée de prières.

Les naturels pensent qu'il y a une grande différence entre notre Dieu et le dieu de la Nouvelle-Zélande; mais ils se contentent de considérer qu'il est fort bien à nous d'observer les ordres de notre Dieu, et qu'ils doivent rester soumis à la juridiction du leur.

Constitution politique. — Rien ne rappelle mieux les anciens clans d'Écosse ou les septes de l'Irlande, que les peuples de cette grande terre : chaque tribu n'est en quelque sorte qu'une nombreuse famille qui reconnaît un chef, auquel tous les autres membres prêtent plutôt déférence et respect qu'une véritable obéissance.

Il n'y a, pour ainsi dire, que trois classes parmi les indigènes de la Nouvelle-Zélande : les chefs (*rangatiras*), les hommes libres (*tangata*), et les esclaves (*waris*).

Les rangatiras ou chefs sont très fiers de leurs prérogatives; ils ne manquent jamais d'instruire les Européens de leur propre dignité en les abordant, et demandent ensuite aux étrangers quel est leur rang.

La classe assez nombreuse des *waris* ou esclaves se compose des prisonniers faits à la guerre, de leurs enfants et des individus libres qui, par des malheurs imprévus ou comme punition de certains crimes, ont été réduits à cette triste condition.

Dans ces contrées, comme chez les anciens peuples de la Grèce et de l'Asie, il paraîtrait que la condition d'esclave imprime une sorte de tache indélébile à ceux qui ont été obligés d'en subir l'humiliation; aussi les malheureux réduits en servitude par leurs ennemis cherchent-ils rarement à se soustraire à leur triste destinée, dit d'Urville, bien que cela leur soit souvent assez facile eu égard à la surveillance peu sévère que l'on exerce sur eux, aux forêts et aux déserts dont la Nouvelle-Zélande est semée; ils se résignent à leur position, et deviennent quelquefois des membres fidèles de leurs nouvelles tribus, soit par alliance, soit par adoption, soit par le simple effet de l'habitude et de la nécessité. Les esclaves ou serviteurs travaillent, de concert avec les femmes et sous leur direction, à la culture des champs; ils vont à la pêche; ce sont eux surtout qui font cuire les

aliments et les présentent à leurs maîtres.

Moko, ou *tatouage*. — C'est ainsi qu'on nomme ces dessins bizarres que les Nouveaux-Zélandais impriment sur leur visage et sur les diverses parties de leur corps; cet usage est généralement répandu parmi tous les insulaires de l'Océanie; mais ceux de la Nouvelle-Zélande se distinguent en creusant en véritables sillons cet ornement, qui partout ailleurs n'entame que la superficie de la peau. Ils emploient pour l'exécuter une espèce de taille au ciseau, au lieu d'une simple suite de piqûres, comme le font les autres peuples. Ils paraissent aussi attacher à cette décoration des idées de distinction et de privilége bien plus positives qu'à Taïti, Tonga-Tabou, Haouaï, et autres îles de la Polynésie; mais cette opération est infiniment douloureuse et dure plusieurs années.

Anthropophagie. — Cette horrible coutume existe dans la Nouvelle-Zélande dans toute sa force; mais les habitants préfèrent la chair de leurs compatriotes à celle des Européens ou des Américains; nous avons vu ce même goût et cette même préférence dans d'autres contrées, et surtout dans la Malaisie. Bien plus, les Dayas et les Battas choisissent la paume des mains, la plante des pieds, et surtout l'oreille et les joues d'un homme de quarante à cinquante ans, comme le morceau le plus délicat, et ils le mangent avec une espèce de sauce, nommée *samboul*, composée de poivre et de citron qu'on prépare dans une noix de coco.

Manière de conserver les têtes.— Les nouveaux-Zélandais conservent les têtes de leurs ennemis pour les vendre, et celles de leurs amis par respect. Dans ce dernier cas, ils croient payer à la mémoire des morts un tribut de respect et d'admiration, en montrant ces restes vénérés aux parents et aux amis absents au moment de la mort, et en célébrant en leur honneur, à certaines époques de l'année, des cérémonies funéraires.

Voici le procédé qu'on met en usage dans cette circonstance : quand la tête a été séparée du corps, on brise avec un bâton ou une pierre la partie supérieure du crâne, on vide entièrement la cervelle, et on lave la cavité du crâne à diverses fois, jusqu'à ce qu'elle soit bien nettoyée; on plonge alors la tête dans l'eau bouillante, ce qui fait disparaître tout l'épiderme. On a soin, pendant cette opération, de ne point toucher à la chevelure, car elle tomberait aussitôt; mais quand la chevelure est refroidie, elle demeure fixée à la tête avec plus de force qu'auparavant; deux petites planchettes sont placées des deux côtés du nez, afin de lui conserver sa forme naturelle. On bourre les narines avec du lin; on coud la bouche et les paupières après avoir arraché les yeux; on place ensuite la tête sur l'ouverture d'une espèce de four rempli de pierres chaudes qu'on arrose avec de l'eau. Il en résulte une fumée qu'augmentent encore des feuilles imbibées d'eau qui ont été introduites dans le four. La chaleur et la fumée pénètrent ainsi dans l'intérieur de la tête, dont la base est placée à l'ouverture du four. L'indigène qui est chargé de cette préparation doit veiller à ce qu'il ne se forme point de rides sur le visage, et passer souvent la main sur la peau, afin de prévenir toute altération dans les traits. Ce procédé, pour conserver les têtes humaines, exige de vingt-quatre à trente heures. Quand la tête a atteint son degré de préparation, on la retire du feu, on la fixe sur un bâton, et on l'expose au soleil. On oint fréquemment les têtes avec de l'huile. Ce dernier procédé n'est pas jugé indispensable à la conservation de la tête; mais on l'emploie pour donner aux têtes une brillante apparence.

Missions et établissement du christianisme. — Les missionnaires protestants, dirigés par M. Mardoen, ont eu à vaincre les plus grandes difficultés pour établir le christianisme dans la Nouvelle-Zélande, dans l'espace d'environ vingt années. Mais ils possédaient, en 1831, deux établissements considérables, l'un à *Kidi-Kidi*, gros bourg construit sur les rives d'un canal qui communique à la mer dans la partie occidentale de la baie des Iles; l'autre, à *Paï-Hia*, village bâti sur les bords de la rivière de Kowa-Kowa, sans compter la mission méthodiste ou wesleyenne établie à Mangounga, sur les bords du Chouki-anga. Quelques chefs et une partie, quoique exiguë, de la population de la Nouvelle-Zeelande, ayant embrassé le christianisme et les métiers de l'Europe, il est probable que ses habitants ne tarderont guère à les imiter. Déjà, à la baie des Iles, on a imprimé, en 1831, six cents exemplaires de chapitres choisis dans l'Ancien et le Nouveau Testament, et les naturels sont fort empressés de se procurer ce petit volume. DE RIENZI.

ZÉLATEURS. C'est le nom que donnèrent les Juifs à une troupe de brigands qui, durant la guerre avec les Romains, ravagèrent long-

temps le pays, et vinrent ensuite se jeter dans Jérusalem, où ils s'emparèrent de l'autorité souveraine après avoir massacré, avec les poignards dont ils étaient armés, les principaux habitants qu'ils accusaient d'intelligence avec les ennemis ; de là leur vint aussi le nom de *sicaires* et d'*assassins*. S'étant emparés du temple, ils chassèrent les sacrificateurs établis selon la loi, et nommèrent à leur place des hommes qui leur étaient dévoués. Une partie du peuple prit les armes contre eux, et la guerre civile s'établit dans Jérusalem ; mais la trahison de quelques hommes, et un renfort d'Iduméens venus à leur secours, les rendirent bientôt maîtres de la ville comme du temple, et une multitude de citoyens de tout âge, de tout sexe, de toute condition furent égorgés impitoyablement par ces brigands. Après ce carnage, ils poussèrent la cruauté et la folie jusqu'à défendre de donner la sépulture aux morts ; et comme toutes ces horreurs déterminèrent quelques citoyens à sortir de la ville pour se réfugier auprès des Romains, cela même leur servit de prétexte pour se livrer à de nouveaux massacres. Bientôt cependant la division se mit entre eux, ils formèrent trois partis sous trois chefs différents, et s'étant emparés, dans Jérusalem ou dans le temple, de divers points fortifiés, ils s'attaquaient les uns les autres, s'assiégeaient tour-à-tour, en se réunissant toutefois momentanément soit contre les Romains, soit contre le peuple lui-même. Après la prise de la ville et du temple par les Romains, deux de ces chefs, tombés entre les mains de Titus, furent attachés à son char de triomphe ; le troisième, se voyant près d'être forcé, persuada aux siens de se tuer les uns les autres, et ce conseil ayant été suivi, le dernier homme qui resta mit le feu au fort et se perça de ses propres mains. (*Voy.* Joseph, *de Bello Judaico*).

ZÈLE. Ce mot exprime généralement une affection vive et ardente pour le succès ou le maintien de quelque chose, pour l'honneur ou les intérêts de quelqu'un. Il s'applique plus spécialement à ce qui concerne la religion, parce que celle-ci, par l'importance de son objet, par la charité surtout qu'elle commande, a pour effet naturel d'inspirer plus de dévouement et d'ardeur que les autres choses qui importent moins au bonheur de l'homme et de la société. C'est par le dévouement de quelques hommes animés d'un zèle inébranlable, que le christianisme s'est répandu dans l'univers ; et c'est par la fermeté, le courage, les travaux sans nombre de leurs premiers disciples, en un mot, par l'effet d'un sentiment vif et ardent, qu'il s'est soutenu et propagé durant trois siècles de lutte, malgré les calomnies, les persécutions, les attaques de tout genre qui menaçaient de l'anéantir. Les admirables principes du dogme et de la morale chrétienne prêchés, défendus, proclamés partout avec une persévérance et une ardeur inouies, ont changé les idées, les mœurs, les croyances du monde, détruit cette foule de superstitions odieuses ou avilissantes qui formaient la religion payenne, relevé l'homme de sa dégradation en le rappelant à la dignité de sa nature et de son origine, brisé peu à peu les chaînes de l'esclavage, ranimé et réuni les lambeaux épars d'une société minée par ses vices et tombant en dissolution, développé enfin les germes impérissables de cette civilisation moderne qui a sa source dans l'Évangile. C'est par un effet du même zèle qu'à toutes les époques on a vu des missionnaires pleins de courage et de dévouement se répandre dans le nord de l'Europe, dans les forêts de l'Amérique, dans les contrées les plus reculées de l'Asie, pénétrer chez les peuples les plus barbares pour les arracher à leurs superstitions, pour les éclairer par les lumières de la foi, pour les adoucir par les maximes de la charité chrétienne, sans tenir compte de la distance des lieux, de la différence des climats, ni des sacrifices, ni des privations, ni des dangers innombrables qui pouvaient effrayer la nature humaine. Le zèle n'est pas seulement une disposition louable dans son principe comme par ses résultats, c'est aussi un devoir imposé par la religion, commandé par la charité, et dont les règles spéciales, l'objet, l'étendue et les limites ne peuvent guère être déterminées pour chacun que par les inspirations de la charité elle-même, et par la nature des circonstances particulières. On a beaucoup déclamé contre le zèle sous prétexte d'excès ou d'autres abus qu'on a pu quelquefois lui reprocher, mais, en réalité, par d'autres motifs qu'on ne veut pas avouer et qu'on se déguise souvent à soi-même ; c'est que toutes les passions redoutent la lumière, et qu'il jette le trouble dans les consciences mal assurées d'une foule d'hommes qui cherchent dans l'oubli des devoirs une garantie contre le remords. Sans doute le zèle doit être éclairé par la discrétion et la prudence ; autrement il irait contre son but, et ne serait plus selon les ré-

gles du christianisme; mais cette prudence consiste surtout à tenir compte des dispositions personnelles des hommes; à choisir avec discernement le temps, le lieu et les moyens les plus propres à faire le bien; elle soutient le zèle en le dirigeant pour le rendre plus utile, et ce n'est pas là ce qu'ont demandé quelques philosophes; ils voudraient cette indifférence qui glace et engourdit les âmes, qui éteint le courage et le zèle, qui laisse enfin usurper aux erreurs et aux vices tous les droits de la vérité et de la vertu. R.

ZELLER (Jean), né le 5 janvier 1656, étudia d'abord en théologie et se livra ensuite à la médecine; après avoir parcouru les principales contrées de l'Europe, il prit le grade de docteur en médecine en 1684. Il fut professeur à Tubingue en 1686, et conseil-médecin des cours de Wurtemberg, de Brunswich et d'OEttingue: il fut même appelé à Vienne par ordre de l'empereur. Il mourut en 1734. Zeller se livra particulièrement à l'anatomie et à la chimie. On a de lui différents ouvrages sur les *lymphatiques*; Tubingue, 1687, en latin; sur *la vie humaine*. *Id.*; des dissertations *de Mammis et lacte; de Phthisi*, etc.; des recherches sur la *Docimasie pulmonaire*. Il tend à prouver que la précipitation du poumon dans l'eau n'est pas un signe certain que l'enfant n'a pas vécu, puisque quelques inspirations ne suffisent pas à dilater les vésicules pulmonaires et à faire surnager le poumon. A.

ZELUS (*entom.*). *Voy.* Reduve.

ZEMBLE (nouvelle-), dénomination inexacte par laquelle les Français ont rendu celle de *Novaïa-Zemlia* (Nouvelle-Terre, Terre-Neuve), que les Russes appliquent à une île des côtes septentrionales de leur empire. Elle s'etend entre les 68e et 75e degrés de latitude nord et les 50e et 68e degrés de longitude orientale. Un détroit, au milieu duquel s'élève l'île de Vaigatche, la sépare du continent. Cette grande terre, dont la superficie dépasse 10,000 lieues carrées, n'est pas encore totalement bien connue; les côtes orientales attendent une reconnaissance approfondie. Le navigateur russe Matotchekine s'est assuré qu'elle était divisée en deux parties par un détroit, auquel on a donné son nom. Le long de la côte orientale règne une chaîne de montagnes qui paraissent appartenir au système de l'Oural; un de ses sommets atteint 4,000 pieds. De là s'étend vers l'orient un pays couvert de roches arides, et enseveli presque continuellement sous des neiges épaisses. Seulement, à de longs intervalles, les brûlants rayons d'un soleil de quelques jours viennent vivifier cette nature presque mourante. Un grand nombre d'ours blancs, de rennes, de renards blancs et bleus, errent au sein de ces solitudes affreuses, et sur les côtes des milliers d'oiseaux aquatiques déposent leurs œufs et un riche duvet. On y trouve aussi beaucoup de vaches marines, de chiens de mer, de marsouins, d'ours, de lions et de loutres marins. De temps à autre, des pêcheurs d'Arkhangel et de Mézen viennent y passer plusieurs mois pour y faire la chasse aux cétacés et aux hôtes de cette terre désolée. Lorsque les circonstances ne permettent pas la chasse, ils descendent à terre, et bâtissent de misérables cabanes, où ils passent la longue nuit de trois mois (depuis le 5 novembre jusqu'à la fin de janvier), qui enveloppe cette terre dans les ténèbres, après un crépuscule de 14 jours. Il est vrai que la clarté de la lune et de brillantes aurores boréales suppléent à l'absence de l'astre du jour. Mais quelquefois l'obscurité dure plus de huit jours, l'air est bouleversé par d'effroyables tempêtes, accompagnées de violentes pluies ou d'une neige fine et épaisse. Les pêcheurs ne connaissent la succession des jours qu'au moyen de leurs lampes, et la vie inactive et indolente à laquelle ils sont obligés les expose aux ravages, souvent mortels, du scorbut.

La Nouvelle-Zemble a été découverte par des navigateurs anglais en 1553, et visitée à diverses reprises par les Hollandais. M.-C.

ZEMZEM. Dans une partie de la grande mosquée de la Mecque, ville que les Arabes nomment *Belad el-Emirs* (la patrie des fidèles), est situé le fameux puits de Zemzem. Ce puits, selon les traditions musulmanes, est fait de la source que Dieu fit paraître en faveur de Hagar et de son fils Ismaël obligés de se retirer en Arabie, où celui-ci devint le père de la nation et de la langue arabes. L'eau de ce puits paraît laiteuse, mais fade et un peu saumâtre. Les *adjis* ou pèlerins qui se rendent à la Mecque des différentes parties du globe, les sept caravanes de Damas, d'Égypte, de Barbarie, de Perse, de Lagha et du Nedjid, de l'Oman, et enfin celle de l'Yémen, non compris la foule de pèlerins qui y arrivent de la Nubie, de l'Éginade, de la Malaisie, et même de la côte méridionale de l'Afrique, et qui viennent s'y joindre à ses 30,000 habitants pour y former, pen-

dant la durée du pélerinage, une population d'environ 100,000 âmes, boivent de cette eau précieuse qu'ils emploient en outre aux ablutions, et dont ils ont soin d'emporter quelques flacons à leur départ. L'eau de Zemzem, selon eux, est une véritable panacée; c'est le remède infaillible pour toutes les maladies; mais cette source de tous les biens tarit quelquefois. Aussi, grâce au manque d'eau et quelquefois à la disette absolue de vivres, la mosquée est remplie de cadavres et de mourants qui s'y font transporter pour avoir le bonheur d'être guéris ou de mourir à la vue de la kaaba; de même qu'on voit dans l'Inde de pieux Indous se faire porter mourants, dans le même but, sur les bords du fleuve sacré du Gange. Cette disette d'eau surtout est peut-être le résultat d'une mauvaise administration, car autrefois la ville n'avait pas d'autre eau, et depuis le grand concours des caravanes, les califes y ont fait construire un aqueduc.

ZEND-AVESTA signifiait, dit-on, en zend, *Parole vivante* et désigne le livre sacré des Parses ou Guèbres chez lesquels s'est perpétué le Parsisme, c'est-à-dire la religion dominante dans toute la région persique au temps des Achéménides, des Arsacides et des Sassanides. A *Parole vivante* nous substituerions volontiers *Parole de vie*, qui laisse subsister une ambiguïté tout-à-fait du goût des antiques religions entre les interprétations « *parole animée* » et « *parole animante* », « *parole douée de la vie* » et « *parole qui donne la vie*. »

Ou plutôt nous substituerions tout uniment *Parole zende*. Car la dénomination primitive de ce livre, dénomination souvent reproduite à côté du mot usuel « Zend-Avesta », est « Avesta » (*la Parole*); et certes, l'instinct a pu porter les Parses à dire : « Parole zende » au lieu de « Parole », comme nous dirions « la Bible hébraïque » au lieu de « la Bible », si le mot Bible avait dans les langues de la chrétienté un autre sens que celui de « recueil de tous les livres canoniques chrétiens écrits la plupart en hébreu ».

Les Parses le répétèrent d'autant mieux que, ne connaissant pour l'ordinaire que l'Avesta traduit, ils dûrent naturellement distinguer le livre en langue moderne d'avec les propres paroles du révélateur, et que Zend-Avesta implique en quelque sorte plus de sainteté qu'Avesta; car, dans l'hypothèse d'inaltération parfaite du livre, qu'a dit l'Être divin, suivant les Parses? il a dit de l'Avesta les choses, mais du Zend-Avesta les mots eux-mêmes!

Et pourtant, à l'époque primitive et sur le théâtre premier du Parsisme inventé ou renouvelé par Zoroastre, on dut dire simplement Avesta; car alors et là on ne parlait que zend, il fallait que l'Avesta vînt à se répandre chez des peuples de race non zende ou que la race zende désapprît son idiome pour qu'on créât le mot nouveau Zend-Avesta.

Ainsi, en thèse générale, Avesta devrait désigner exclusivement le livre en langue non zende, tandis que Zend-Avesta serait le texte zend du livre. Mais, en fait, il n'en est pas ainsi, du moins à présent; et partout on emploie indistinctement, tant pour l'original que pour les traductions, Zend-Avesta et Avesta, bien que le premier soit plus fréquent.

En soi-même, ce mot Parole sans addition aucune nous fait penser à tous ces termes analogues, l'*Écriture*, la *Légende*, le *Livre*, ou les *Livres* (τὰ Βιβλία), et à ces expressions identiques en apparence, die Sage, ὁ Μῦθος, *Verbum*. Il diffère des premiers par l'antiquité supérieure à laquelle il nous reporte en décelant l'ignorance de l'écriture, des livres, de l'art de lire; et il s'éloigne de Μῦθος, de Sage, en ce qu'il n'indique pas une simple tradition humaine de faits humains; de *Verbum*, en ce qu'il ne se donne pas comme le Logos, la Raison divine : la Parole, au sens des Parses, n'est que la parole du Verbe; le Verbe c'est Honover; ce qu'il prononce, ce qu'il dicte, c'est l'Avesta.

L'Avesta est donc la parole de Dieu, qu'on le nomme Zervane-Akérène (la durée illimitée), ou qu'on le personnifie dans ses irradiations de plus en plus concrètes, Ormouzd le chef des Amchaspands, ou bien Honover le Verbe, ou bien Hom l'arbre de vie, ou bien Zoroastre, cette incarnation mortelle de Hom qui ne saurait mourir.

Au point de vue des pieux Guèbres, on ne se demandera donc pas si c'est à Zoroastre qu'est dû l'Avesta. L'Avesta gisait en Zervane, en Ormouzd, en Honover, en Hom: Zoroastre l'entend et l'écrit. Plus savamment, l'Avesta gît pêle-mêle avec l'univers en Zervane-Akérène, se dégage chez Ormouzd, se pose à part en Honover, se meut et s'exprime par l'organisme en Hom; Zoroastre l'y saisit et le formule. Du Temps sans bornes émane le Bon, du Bon une face est la pensée; la Pensée se matérialise dans l'Arbre (le Monde végétal), l'Humanité s'en empare.

Au point de vue des profanes et pour nous, l'Avesta existe, ainsi que le Parsisme : humaine est la religion, humain l'ouvrage ; Zoroastre n'est plus le scribe, il est l'auteur.

Dès lors, il est oiseux de chercher si la rédaction de l'Avesta est de Zoroastre ou d'un autre. Il l'est encore plus de mettre en problème, comme on le ferait en biographie, en mythologie, l'existence de Zoroastre, et de soupçonner que ce nom cache une personnification, un symbole. Les symboles n'écrivent pas ; et pour nous, Zoroastre et rédacteur de l'Avesta sont deux synonymes.

Mais, 1° à quelle époque remonte l'apparition de l'Avesta? et cette question se fractionne en deux : à quelle époque chronologique, c'est-à-dire à quel siècle, à quel règne? à quelle époque de l'évolution religieuse? à celle où naquit le Parsisme? ou bien à quelque phase capitale (comme rénovation ou régénération, organisation de forces et formes temporelles, persécution ou imminence d'hétérodoxie, lesquelles auraient forcé à préciser et le dogme et le culte)? 2° La rédaction eut-elle lieu d'un coup ou bien à diverses reprises? fut-elle l'œuvre d'un homme ou bien de plusieurs? s'il y eut ainsi pluralité dans l'exécution, y eut-il unité dans la pensée, y eut-il direction? enfin, la loi fut-elle écrite en même temps qu'annoncée?

Répondre de point en point à tout ce qu'impliquent ces questions est impossible, à moins de connaître à fond l'histoire du Parsisme, et la science européenne n'en est pas là. En attendant pourtant on peut établir quelques solutions.

Indubitablement le Parsisme dominait dans la monarchie persique au temps de Darius Ier. Il dominait même auparavant ; il avait ceint le diadème dans la personne de Smerdis, et il fallait qu'il fût bien fort pour que la chute du mage usurpateur, pour que cette terrible Magophonie, réaction laïque contre la théocratie en même temps que réaction du Sud contre les Septentrionaux, ne l'abattît pas. C'est sans doute alors qu'eut lieu le sac de Balkh des légendes orientales, alors que périt Goutchasp, ce satrape, cet ex-roi des pays soumis à la loi d'Ormouzd. Les Mages à cette révolution ne perdirent que la souveraineté séculière, l'empire sur les consciences resta, s'étendit. Darius, qu'ils firent roi peut-être, — et à leurs yeux qui le méritait mieux que le descendant de Goutchasp? — les admettait autour de lui. On les vit le suivre jusqu'en Ionie. Ils dûrent ainsi faire de la propagande commodément et vite. En Perside, sans doute, ce Parsisme intrônisé avec Smerdis et précipité du trône dans une mare de sang était moderne et froissait encore. Mais au Nord, aux lieux d'où venait la loi, ne datait-il que de la veille? Nous ne le croyons pas, quoi qu'en dise la légende de Zoroastre mourant au sac de Balkh. L'épopée des époques primordiales ne suppute pas mathématiquement les temps : un siècle, un an, sont même chose en ses récits. Il nous semble donc qu'au moins deux ou trois cents ans dûrent s'écouler entre la prédication de la loi et Smerdis.

Ainsi, qu'on place l'origine du Parsisme devers 828 ou devers 1528 avant J.-C., ou plus haut ; un fait se dessine nettement, c'est que cet événement est antérieur à la formation de la monarchie persique. C'est lorsque Asie Mineure, Assyrie, Perside, Médie et Bactriane étaient séparées ou mal liées ensemble, que le zoroastérisme naquit dans une des deux dernières, se propagea dans l'autre, devint puissant dans toutes deux. L'incertitude ne porte que sur les agents et les circonstances de ce développement, sur le temps que chaque phase a pu prendre.

Si l'on pense à la médiocre étendue, à la population peu condensée, soit de la Médie, soit de la Bactriane, on présumera que la loi ne fut pas écrite d'abord (et de là le nom de Parole donnée à cette loi). C'était la Parole et non le Livre. Elle se transmettait oralement, de bouche en bouche. Mais quand on put deviner que son empire s'étendrait au loin, quand d'autre part la tendance invincible et des croyants et des ministres de la croyance multiplia les cérémonies minutieuses, les formes techniques, il fallut, et pour ménager la mémoire et pour prévenir des altérations, fixer la Parole. Et la Parole fut écrite.

Nous ne nierons ni que l'on avait déjà peut-être préludé à cette tâche avant la rédaction définitive de l'Avesta, ni que ces essais aient pu différer les uns des autres, soit comme énoncés contemporains de dogmes divers, soit comme degrés successifs d'élaboration et de développement. Ces deux hypothèses, au contraire, sont très probables.

Quant à la rédaction définitive, il semble qu'elle fut notablement homogène. L'Avesta se divisait en vingt-et-une sections (*Naçkas* en zend, *Nosks* en pehlvi), nombre symétrique produit par sept et trois, qui jouent un

si grand rôle dans le Parsisme. Il aspirait à être Encyclopédie. Sept de ces Naçkas traitaient du dogme, c'est-à-dire du principe premier, de l'origine des êtres, de l'histoire du genre humain; sept autres roulaient sur les devoirs tant religieux que civils, en d'autres termes sur le culte et la morale, en partant du Mobed et du Prince pour arriver au dernier des laïcs; sept autres avaient pour objet la science, mais surtout la médecine et l'astronomie. A ces trois fois sept livres doivent, vers la fin du monde, en être ajoutés trois autres qui compléteront la révélation divine.

Voici les titres et le sujet des vingt-et-un Naçkas, suivant les Parses des âges intermédiaires : 1° le *Séloud-Iecht*, nature de Dieu ou des esprits (33 chapitres ou *fargards*); 2° le *Sétoud-Ger*, prière, pureté des actions, aumône, concorde entre les parents (22 ch.); 3° le *Féhechtmansre*, foi et obéissance à la loi, caractère de Zoroastre, du peuple saint, des actions louables et dignes d'Ormuzd jusqu'à la résurrection (22 ch.); 4° le *Bagh*, contenu de la loi, idée véritable du Dieu suprême, raison de l'obéissance à la loi, moyen de combattre Ahriman et de concourir à la ruine de son empire (21 ch.); 5° le *Douasdah-Hamast*, c'est-à-dire les douze hamasts, le peuple d'Ahriman, le monde céleste et le monde souterrain, la nature de tous les êtres créés, la résurrection (32 ch.); 2° le *Nader*, astronomie et médecine, influence des étoiles, etc. (35 ch.); 7° le *Pardjem*, quadrupèdes qu'il est permis de manger, célébration et cérémonies de la fête des Gahanbars, mérite de celui qui lit l'yaçna (22 ch.); 8° le *Retechté*, autorité des rois, obéissance des sujets, devoirs des juges, fondement des États (50 ch.); 9° le *Bérech*, actes et volontés des rois, conduite que doit tenir le berger à l'égard du troupeau, le roi à l'égard du sujet, le juge dans le lieu de sa juridiction (60 ch.); 10° le *Kesreb*, la science du bien, la véracité, la purification et l'amélioration du pécheur (60 ch.); 11° le *Vechtasp*, soumission du roi Vechtasp ou Goutchasp à la loi (60 ch.); 12° le *Khecht*, reconnaissance d'un Dieu suprême, foi, récompenses et punitions finales, obéissance aux rois, devoirs, états et rangs honorables de la société, etc. (22 ch.); 13° le *Sephand*, l'homme et tous les faits qui concernent l'humanité (60 ch.); 14° le *Djerecht*, naissance et premières années de l'enfant (22 ch.); 15° le *Baghantast*, hymnes aux anges de lumière, aux Izeds (17 ch.); 16° le *Niarem*, emploi des richesses, comment doit se conduire le fidèle sectateur d'Ormuzd (54 ch.); 17° l'*Asparom*, ouvrages surnaturels, épreuves et peines de l'homme juste pendant la vie, jurisprudence des successions, thèmes genethliaques ou horoscopes (64 ch.); 18° le *Davarsoudjed*, maux de l'homme et des animaux, divers préceptes, notamment à l'égard des prisonniers (65 ch.); 19° l'*Askarem*, la loi et les juges, emploi de la loi, connaissance des devoirs (52 ch.); 20° le *Vendidad*, préservatif contre les productions ahrimaniennes, les Devs et leurs idoles (22 ch.); 21° le *Hadokht*, moyens d'opérer des prodiges et des phénomènes qui semblent contraires à l'ordre de la nature (30 ch.).

Ces vingt-et-un Naçkas ensemble ne formeraient sans doute pas un tout très volumineux, si l'on en juge par celui que les Parses ont encore, le Vendidad. Ainsi ce n'est pas la longueur de l'ouvrage qui peut rendre invraisemblable l'unité d'auteur. Mais tant de matières différentes s'y trouvent passées en revue, qu'on ne peut guère se dispenser de croire au partage du travail. Peut-être y eut-il autant d'auteurs ou de comités-auteurs, qu'il y a de Naçkas : un mage suprême réunissait, harmoniait le tout, comme Tribonien la mosaïque de son *Corpus juris*. Rien n'empêche que le mage suprême, en quelque sorte représentant de la révélation, se soit nommé Zoroastre; ce nom et celui d'Otane reviennent même si fréquemment pour les Mages, qu'on a été tenté de les prendre pour des titres.

Du reste, à scruter bien sérieusement l'Avesta, on eût sans doute signalé quelques contradictions dans l'œuvre; car le Boundehech, probablement rédigé ou sur des Naçkas ou sur des traditions émanant des Naçkas, en contient plus d'une. Mais les contradictions ne semblent pas avoir été assez nombreuses, assez fondamentales, pour que l'on soupçonne anarchie dans la rédaction.

A présent, que nous reste-t-il de l'Avesta? et ce qui reste est-il bien de l'Avesta des anciens Parses?

L'Avesta des Parses actuels se compose de cinq livres dits *Izechné* (en vrai zend, Yaçna); *Vispered*, *Vendidad*, *Iecht-Sadés*, *Si-Rouze*, auxquels on joint abusivement le *Boundehech* que l'on ne tient pas pour canonique, mais qui, dans l'opinion des sectateurs de Zoroastre, vient immédiatement après les écrits

de Zoroastre. Réunis, les trois premiers ouvrages se nomment *Vendidad-Sadé*.

De tous ces noms, un seul, celui de *Vendidad*, nous est connu par la liste des Naçkas. C'est donc, va-t-on dire, le seul qui soit de Zoroastre! Non. D'une part, l'identité de nom ne prouve pas l'identité de l'œuvre; de l'autre, on voit de prime abord que les quatre ouvrages restant sont ou des fragments ou des chapelets de fragments, et ces fragments peuvent provenir de l'Avesta. Il y a donc lieu à plus ample examen. Voyons d'abord les circonstances intrinsèques.

1° *Langue*. C'est en zend que fut d'abord écrit l'Avesta. Or, si l'on fait abstraction du Si-Rouzé, qui n'a pour la question philologique aucune importance, l'Yaçna, le Vispered, le Vendidad, existent en zend; les Yecht-Sadés se composent de morceaux écrits en zend, et une partie en pehlvi; on peut donc dire que la grande majorité de ce qu'on donne comme l'Avesta subsiste encore dans la langue originale. Il en existe des versions, c'est vrai, des versions pazendes, pehlvies, parsies, persanes, samskrites; mais qu'est-ce que cela prouve contre l'authenticité du texte zend? A quelques exceptions près, les Parses, et même les Mobeds, Destour-Mobeds (leurs prêtres), n'entendent pas le zend: c'est encore vrai, mais n'est-ce pas une raison de plus pour penser qu'ils n'ont pu, ni volontairement changer le texte, ni en supposer un, depuis l'époque à laquelle le zend tomba en désuétude parmi les prêtres eux-mêmes. Quand eut lieu ce phénomène? probablement très peu de temps après la chute du dernier des Sassanides sous le fanatisme musulman, en 652. Déjà, depuis des siècles, le zend se trouvait à l'état de langue morte. La conquête d'Alexandre lui porta un coup fatal, car la monarchie des Séleucides ne posséda que peu de temps les contrées à races zendes, et la Bactriane, redevenant un État, obéit non à des indigènes, mais à la dynastie grecque de Théodote, puis à des khans scythes. Le culte put se conserver, l'idiome périt.

2° *Contenu* de l'Avesta tel que nous le possédons. L'Avesta ne manque point de noms d'hommes, de lieux, de peuples: il rapporte ou rappelle des événements; il mentionne des usages. S'il est l'ouvrage de quelque faussaire postérieur à l'époque de Cyrus, il y a tout à parier que l'imposture se sera décelée par quelque grave episthochronisme. Or, ces fautes chronologiques sont encore à découvrir, et si des nuages épais couvrent la géographie et les énoncés historiques de l'Avesta, du moins rien de plus moderne que Darius Ier ne s'y fait remarquer. On n'y dit rien d'Alexandre que la tradition parsique donne comme le cruel persécuteur des fidèles Parses, rien de l'Islamisme si cruel à l'égard des malheureux Mazdéïaniens. Tous les noms des rois, des héros humains, sont hors du domaine de l'histoire des six derniers siècles de l'ère ancienne. Rhode, à la vérité, dans son analyse des différents morceaux des Iecht-Sadés, a bien prétendu que plusieurs d'entre eux sont très postérieurs à Zoroastre. Mais comme il prête à Zoroastre et au Zend-Avesta une antiquité fabuleuse (5 ou 6,000 ans), être postérieur à son Zoroastre, n'est pas être postérieur à Cyrus. Qu'importent d'ailleurs de telles fautes dans les Iecht-Sadés, formés de pièces et morceaux. Elles prouveraient contre le morceau et non contre l'ensemble.

Quelques mots à présent des circonstances extrinsèques. L'Avesta sans doute est dans un état déplorable. Outre que nous ne le possédons pas tout, il est fâcheux de le voir si morcelé, il est triste de reconnaître que plus de la moitié des Iecht-Sadés sont évidemment apocryphes, et que la traduction pehlvie, en vogue chez les Parses, est semée de gloses innombrables, partant d'interpolations. Mais si tout cela nous fait craindre pour la pureté du texte zend, il n'en résulte rien contre son authenticité. Que bien des lignes, des pages se soient glissées dans le recueil, que d'autres aient été retranchées, nous l'admettons; mais ce ne sont là que des détails: pour qui plane de haut sur l'ensemble, l'ensemble date de très loin; la lèpre n'a pris la place que d'une partie de l'épiderme.

Pour que nous eussions un Avesta partout apocryphe, il faudrait, ou que les coryphées du Parsisme, ayant un jour trouvé leur livre tout-à-fait en arrière de l'état social, se fussent avisés d'en composer un autre plus en harmonie avec les choses contemporaines, ou bien qu'ayant perdu leur livre par quelque grande catastrophe, ils en eussent bien vite fait un pour en masquer la perte.

La première supposition, si peu plausible en elle-même, tombe pour peu qu'on se donne la peine de lire certaines prescriptions du Vendidad, par exemple, celles qui concernent la femme à séquestrer. On ne pourra méconnaître que ces observances n'appartiennent qu'à des civilisations nais-

santes et non à des efforts progressifs. A l'appui de l'autre hypothèse, on peut citer des arguments. 1° Alexandre fit brûler tous les exemplaires de l'Avesta qu'il put saisir; si bien, disent les Parses, qu'il ne resta que le Vendidad et quelques fragments : ne peut-on pas présumer que le Vendidad aussi périt? 2° Artaxare, le premier des Sassanides, voulant établir la vraie foi dans l'empire régénéré, réunit quatre-vingt mille mages représentants des soixante-dix sectes zoroastériennes, se fit remettre leurs livres, et par suite d'épurations successives chargea le seul Erdéviraf de rétablir la vraie parole; Erdéviraf eut un entretien de sept jours et sept nuits avec Ormuzd, et remit l'Avesta dans son état primordial : ce récit ne prouve-t-il pas que l'Avesta était devenu méconnaissable, et qu'Erdéviraf rédigea son livre comme bon lui sembla? 3° Enfin, après la chute d'Yezdedjerd en 652, les Parses furent persécutés, se cachèrent cent ans dans le Kouhistan, puis se divisèrent en deux masses, dont l'une, à l'ouest du Sindh, habite aujourd'hui le Kerman, tandis que l'autre, fixée dans le Goudjerate, a subi des vicissitudes multipliées; ignorante au suprême degré, elle avait perdu son Vendidad au XVe siècle, et il fallut qu'un mobed du Sistan, nommé Ardchir, lui en donnât un exemplaire; trois siècles plus tard, vers 1726, un autre mobed, Djamasp, leur annonça que leur Avesta pehlvi offrait de fortes différences avec celui du Sistan, et fonda au Goudjerate une école de zend et de pehlvi pour les Mobeds, fort insouciants de ces deux langues au Goudjerate.

En réponse à ces raisonnements, remarquons d'abord que nombre de Parses savaient la plus grande partie ou la totalité de l'Avesta par cœur. Notons ensuite que l'auto-da-fé de l'Avesta par Alexandre et l'aventure d'Erdéviraf sont des traditions et rien de plus, et qu'il faut du moins ne pas les prendre à la lettre, témoins ces nombres symboliques qu'on remarque dans les circonstances du second fait.

L'intolérance d'Alexandre, nous n'y croyons pas; bien que les Parses, pour la démontrer, ajoutent qu'il brûle au fond de Zôhak. Mais quand Alexandre aurait voulu brûler tous les exemplaires de l'Avesta, nous tenons pour sûr qu'on eût sauvé du feu quelque victime. Chaque temple eût-il été obligé de livrer un exemplaire, il en serait resté : on en eût plutôt tiré copie avant de s'en dessaisir. Que pourrait d'ailleurs le feu du bûcher contre la mémoire de tant de Mages qui, en coordonnant leurs souvenirs, pouvaient reconstruire tout l'ouvrage?

Les soixante-dix sectes contemporaines d'Erdéviraf s'appuyaient toutes sur l'Avesta, légèrement modifié. Ainsi Luther et Calvin, les Anabaptistes et les Anglicans usent de la même Bible, ou peu s'en faut; et au point de vue où nous sommes, c'est la ressemblance qui l'emporte. S'il eût osé introduire du nouveau dans un rituel que tant de mages savaient par cœur, quelque nouveauté flagrante, on eût certainement réclamé. Peut-être le rôle d'Erdéviraf fut-il de purger le texte des gloses, dont chaque secte le chargeait; peut-être fut-ce de compiler l'abrégé actuel pour servir de vade-mecum à tous les Parses. Ajoutons, en passant, que si, comme le dit la légende, Erdéviraf révisa la totalité de l'Avesta, Alexandre n'avait donc pas anéanti les vingt Naçkas autres que le Vendidad.

Quant à la dispersion des adhérents de Zoroastre, à la décadence du culte, à l'ignorance, à la négligence inouïes des Guèbres du Goudjerate, ces circonstances militent plus pour que contre l'authenticité de l'Avesta. Moins les adorateurs devinrent nombreux, moins l'altération du texte fut possible; moins les deux fractions du peuple parse communiquaient ensemble, moins chacune devait oser le dénaturer par ses innovations, puisque la complicité de l'autre était impossible; moins les récitateurs d'Yaçnas, de Neæchs, savaient de zend, moins nous leur ferons l'honneur de les croire capables d'avoir rédigé un Avesta de leur crû. Ainsi l'Avesta de nos jours, purgé de surcharges ridicules, est au fond l'Avesta des Mages aux siècles des Achéménides; seulement le cours des âges y a charrié force particules hétérogènes.

Tel qu'on le possède à présent, l'Avesta ressemble plus au Bréviaire qu'à la Bible. Le Vendidad seul fait exception. Partout ailleurs, ce sont des prières, des louanges, des bénédictions, des morceaux de tout genre, enchassés comme pour un office. Le livre indique même quel geste il faut faire en prononçant, quel costume il faut avoir, etc.

Les trois livres du Vendidad-Sadé forment un office quotidien à l'usage des Mobeds (c'est le nom actuel des prêtres parses); ils doivent chaque jour le commencer à minuit, et l'avoir fini au lever du soleil : nous retrouvons encore ici les Pythagoriciens. Les simples Parses n'ont pas la même obligation. On peut dire l'Yaçna

sans Vispered et Vendidad; mais ceux-ci ne se disent pas sans l'Yaçna. Le simple Yaçna se récite avec le Barsom à vingt-trois branches; ses branches sont au nombre de trente-cinq lorsqu'à l'Yaçna on ajoute le Vendidad et le Vispered. Ce dernier est entremêlé avec l'Yaçna (comme le présente le Zend-Avesta d'Anquetil). On psalmodie le tout sur deux ou trois notes. Jadis, assure-t-on, un chant plus riche et une bruyante musique instrumentale accompagnaient les paroles.

Yaçna revient à « prière et adoration » avec idée lointaine de sacrifice. *Vispered* veut dire « tous les chefs ». Le premier alinéa du Vispered en effet invoque tous les êtres chefs de la création. *Vendidad* se traduit par « donné au monde; don au monde ». *Yecht*, un des éléments de *Yecht-Sadés* est une espèce de « prière » différente des *Néæch*, des *Afrin*, des *Afergan*, des *Patet*, des *Nékahs*, des *Nemz*, des *Néreng*, des *Vadjs*, des *Tavids*. Ceux-ci, du reste, sont fort remarquables. Ce sont des paroles qu'on prononce en attachant des charmes au bras, au pied, au cou, à la tête de qui le demande. *Si-Rouzé* équivaut à « trente jours ». *Sadé*, suivant Anquetil, signifie « pur, » c'est-à-dire « en zend. »

L'Yaçna se divise en deux parties, la première de vingt-sept *hâs* (ou chapitres), la deuxième de trente-six; dans cette dernière sont trois Yechts : celui des cinq Gahs, celui de Séroch, celui de Sétout; le premier est le plus considérable. Le Vispered se divise en *cardés*, qui sont au nombre de vingt-sept. Le Vendidad se compose de vingt-deux *fargards*, et après quelques excursions sur la cosmogonie et la géogonie, traite presque exclusivement des obligations légales. Dans les Yecht-Sadés se trouve ce miscellanéa de Yechts, de Neæchs, d'Afrins, de prières de toute sorte énumérées plus haut et propres chacune à quelque phase de la vie, l'une pour bénir la pâtisserie et le sucre, l'autre pour dresser à l'obéissance la femme qui a déserté le toit conjugal; celle-ci quand on allume la lampe, celle-là quand on éternue : en tout quatre-vingt-dix-sept morceaux. Le Si-Rouzé, beaucoup plus court, ne consiste qu'en une litanie pour les trente jours du mois. On le distingue en Grand et en Petit. Dans le grand on répète devant chaque qualité de l'être divin du jour : « Je fais Yaçna à...., » tandis que dans l'autre on le dit à chaque jour une fois pour toutes.

Le mérite littéraire de l'Avesta est loin d'égaler celui de la Bible. La variété, la magnificence, le mouvement lyrique, la haute philosophie, la sensibilité profonde, tout cela manque à la compilation zende. Toutefois on ne peut y méconnaître de la majesté, une sincérité d'adoration qui touche, et comme un rayonnement de lumière éthérée, de pureté sidérale : on croit voler au ciel sur un fil d'or. Quelques citations en diront plus que la caractéristique la plus délicate. Voici le début de l'Yaçna, traduit par M. E. Burnouf.

« J'invoque et célèbre le créateur Ahoura-Mazda, lumineux, resplendissant, très grand et très bon, très parfait et très énergique, très intelligent et très beau, éminent en pureté, qui possède la bonne science, source de plaisirs, lui qui nous a créés, formés, nourris, lui, le plus accompli des êtres intelligents. J'invoque et célèbre Bahman (la bienveillance), Ardibehecht (la pureté excellente), Chahriver (le roi désirable), Sapandomad (celle qui est sainte et soumise), Khordad et Amerdad (celle qui produit tout et celle qui donne la vie), le corps du Taureau, l'âme du Taureau, le feu d'Ahoura-Mazda, le plus rapide des saints immortels. J'invoque et célèbre celui qui est donné en ce monde, donné contre les Dévas, Zoroastre pur, maître de pureté. J'invoque et célèbre les parties du jour (Génies), maîtres de pureté (Ouchahina) pur, maître de pureté... J'invoque et célèbre celui qui est élevé et qui protége les maisons, pur, maître de pureté. J'invoque et célèbre Chraokha, saint, doué de sainteté, victorieux, qui donne l'abondance au monde; Rachnou, très juste; et Arstat, celle qui donne au monde l'abondance, qui donne au monde les biens... Je prie et j'invoque le Bordj donné d'Ormouzd ou nombril des eaux : (je prie) l'eau donnée d'Ormouzd... Je prie et invoque les mois saints et grands, la (nouvelle) lune (qui est comme) en elle-même (et qui est) sainte, pure et grande... J'invoque et célèbre les Férouers des saints et les femmes qui ont les hommes pour protecteurs; et le Gahanbar, favorable aux maisons; et l'énergie, avec une bonne constitution, avec une taille élevée; et la victoire (Behram), donnée par Ahoura; et la supériorité protectrice. J'invoque et célèbre tous les maîtres qui sont maîtres de pureté et les trente-trois génies les plus rapprochés de Havan, qui sont d'une pureté excellente, que Mazda a fait connaître et qu'a proclamés Zoroastre. Je célèbre et j'invoque Ahoura et Mistra, élevés immortels,

purs; et les astres, créations saintes et célestes; et l'astre Tachtriya, lumineux, resplendissant; et la lune qui garde le germe du Taureau; et le soleil, souverain, coursier rapide, œil d'Ahoura-Mazda; Mithra, chef des provinces... Je t'invoque, je te célèbre, ô toi, feu, fils d'Ahoura-Mazda, avec tous les feux. J'invoque et célèbre les eaux pures, et toutes les eaux données de Mazda, et tous les arbres donnés de Mazda. J'invoque et célèbre la parole excellente, pure, agissante, donnée par l'entremise de Zoroastre, la longue étude, la bonne loi des adorateurs de Mazda... J'invoque et célèbre la montagne dépositaire de l'intelligence, donnée de Mazda, brillante de pureté et toutes les montagnes... et la splendeur des rois... J'invoque et célèbre la pureté excellente, la connaissance excellente, la compréhension excellente, la pensée excellente, l'éclat, le bien donné de Mazda... J'invoque et célèbre les redoutables, les puissants Férouers des hommes purs, les Férouers de l'ancienne loi, les Férouers des hommes nouveaux, mes parents, les Férouers de mon âme... J'invoque et célèbre tous les Izeds et célestes et terrestres qui distribuent les richesses... O toi qui es donné en ce monde, donné contre les Devas, Zoroastre, pur, maître de pureté, si je t'ai blessé, soit en pensée, soit en parole, soit en action, soit volontairement, soit involontairement, j'adresse de nouveau cette louange en ton honneur; oui, je t'invoque, si j'ai failli devant toi dans ce sacrifice et dans cette invocation. O vous tous, maîtres très grands, purs, maîtres de pureté, si je vous ai blessés, soit, etc... Adorateur de Mazda, sectateur de Zoroastre, ennemi de Devas, observateur des préceptes d'Ahoura, que j'adresse mon hommage à celui qui est donné ici, donné contre les Dévas, à Zoroastre pur, maître de pureté, pour le sacrifice, pour l'invocation, pour la prière qui rend favorable, pour la bénédiction? »

Le Vendidad s'ouvre par une longue énumération dans laquelle nous voyons à l'inépuisable bienfaisance d'Ormouzd, Ahriman, inépuisable aussi dans sa noire malice, opposer des germes de mal. Il y a même dans les paroles du bon principe une teinte de mélancolie remplie de charme, car elle nous montre le cœur du Dieu saignant pour l'homme. Ormouzd dit à Sapetman Zoroastre : « J'ai donné, ô Sapetman Zoroastre, un lieu de délices et d'abondance: personne n'en peut donner un pareil! Si je n'avais pas donné, ô Sapetman Zoroastre, ce lieu de délices, aucun être ne l'aurait donné. (Ce lieu) est Ériène-Vedjô, qui au commencement était plus beau que le monde entier. J'ai agi le premier : ensuite ce Pêtiaré a opéré, lui dont l'âme n'est pas mortelle. Le premier lieu... semblable au Béhecht que je produisis au commencement, moi qui suis Ormouzd, fut Ériène-Vedjô, donné pur : ensuite ce Pétiaré Ahriman, plein de mort, fit dans le fleuve la grande couleuvre (mère) de l'hiver donné par le Dev. Le second lieu, semblable au Béhecht que je produisis, moi qui suis Ormouzd, fut Soghdô, abondant en troupeaux et en hommes: ensuite ce Pêtiaré Ahriman, plein de mort, fit des mouches qui donnèrent la mort à ses troupeaux! Le troisième lieu que, etc., fut Môré, puissante et sainte : ensuite ce Pêtiaré Ahriman, plein de mort, y produisit les mauvais discours! Le quatrième lieu que, etc., fut Bakhdi, pur, et connu par ses grands drapeaux : ensuite ce Pêtiaré Ahriman, plein de mort, fit une multitude de fourmis (qui gâtèrent ses pavillons)! Le cinquième lieu que, etc., fut Nésaé, entre Môré et Bakhdi : ensuite ce Pêtiaré Ahriman y fit naître des doutes criminels! » Et ainsi de suite, jusqu'à ce qu'il arrive à la seizième création, balancée par une seizième création ahrimanienne.

Dans l'Iecht au Soleil (*Yecht-Sadés*), se distingue le passage suivant : « Lorsque la lumière du soleil se fait sentir, lorsqu'elle échauffe et qu'il paraît avec cent, avec mille Izeds célestes qui l'accompagnent, il répand comme la pluie la lumière et l'éclat; il donne l'abondance au monde pur, aux corps purs; il verse la profusion, ce soleil qui ne meurt pas, éclatant, coursier vigoureux. Dès que le soleil se lève, il purifie la terre donnée d'Ormouzd, l'eau qui coule, l'eau des sources, l'eau des fleuves, l'eau creusée : il purifie le peuple saint qui appartient à l'Etre absorbé dans l'excellence. Si le soleil ne se levait pas, les Devs détruiraient tout ce qui est sur les sept Kechvars, il n'y aurait pas d'Ized céleste dans le monde; aucune production ne saurait exister. Invoquez le Soleil qui ne meurt pas..... Invoquez Ormouzd, invoquez les Amchaspands!.. Je fais Yaçna à Mithra, qui rend fertiles les terres incultes, qui a mille oreilles, dix mille yeux. Je fais Yaçna à la massue éternelle avec laquelle Mithra, fertilisateur des terres incultes, frappe les Devs par la ceinture... Avec le Hom, la viande,

le Barsom, ma langue savante prononce la parole, etc. »

Citons un autre morceau des *Yecht-Sadés* (80) « Zoroastre consulta Ormouzd en lui disant : O Ormouzd, absorbé dans l'excellence, juste juge du monde qui existe par votre puissance... Quelle est la parole excellente et élevée? Quelle, la victorieuse? Quelle, la fontaine de lumière? Quelle, la motrice d'action? Quelle, la frappante et triomphante? Quelle, la guérissante? Quelle, celle qui rend malade et brise les Devs-hommes? Quelle, celle qui dans tout le monde existant, comble les désirs? Quelle, celle qui dans tout le monde existant, éloigne et détruit ce qui est contraire au bien? Alors Ormouzd dit : Mon nom, ô Sapetman Zoroastre, nom immortel, nom excellent, voilà la parole excellente et élevée, la victorieuse, etc, etc. ! A quoi Zoroastre dit : Apprenez-moi ce nom dans toute son étendue, ô pur Ormouzd !.. Que, lorsque je voudrai briser les Devs-hommes, briser tous les magiciens, les Paris, personne ne me blesse, ni le Dev, ni l'homme, ni le magicien, ni la Pari ! Et Ormouzd dit : Mon nom est, Celui qui aime à être consulté, ô pur Zoroastre ! Mon nom est la concentration ! Mon nom est l'omnipotence à l'instant !... Mon nom est l'intelligence !... Mon nom est la science !... Mon nom est l'excellence !... Mon nom est le roi !... Mon nom est le Grand ! Invoquez-moi, Zoroastre, jour et nuit : l'eau, les arbres, les saints Ferouers iront à votre secours et vous mettront dans la joie. Si vous voulez, ô Zoroastre, rendre malade et briser Devs-hommes, magiciens, Paris... ceux qui rendent sourds, aveugles, les couleuvres à deux pieds, les Achmogs à deux pieds, les loups à quatre pieds, l'armée nombreuse et impure... prononcez et récitez mon nom dans toute son étendue tous les jours et toutes les nuits !... Mon mon est celui qui donne la santé, qui la donne par excellence. Mon nom est..... » Et une nouvelle synonymie divine plus riche encore se déploie comme l'intarissabilité d'un ample fleuve dans une plaine à perte de vue.

Pour l'histoire des religions et de la géographie primitive de l'Asie, à l'ouest du Sindh, l'Avesta sera précieux un jour. Déjà, malgré le vague des traductions, nous avons du Parsisme ancien des notions assez lucides; et nous avons pu apprécier toute l'influence que la religion du dualisme et de la lumière a exercée sur l'Arménie, sur l'Assyrie, sur la Syrie, sur la Grèce, sur d'autres pays encore. Mais pour que nos connaissances se complètent, il faut avant tout que la science européenne s'enrichisse d'une version de l'Avesta faite sur l'original de l'Avesta. C'est ce qui n'existe point encore, mais ce que l'on vient de commencer.

Bien que le pehlvi soit une langue morte ainsi que le zend, les mobeds l'entendent et l'aiment mieux que le zend. Ils ont de tous les livres zends des traductions pehlvis, ou plutôt des paraphrases assez peu fidèles. Anquetil Duperron s'est fait traduire ces traductions pehlvies et les a formulées en français.

Avant le savant pèlerinage d'Anquetil, on ne savait rien de la religion parsique, sauf quelques traits vagues. Avesta était un mot aussi suspect qu'*oracles de Zoroastre*. Hyde fit un in-quarto *de religione veterum Persarum* surtout à l'aide des extraits du Virafnamah et du Sadder qu'il trouvait dans un dictionnaire persan des 16[e] et 17[e] siècles dit *Farhang Djehangiri*. En 1718, l'Anglais Bourchier étant aux Indes, vint voir des Parses à Surate et se procura le Vendidad-Sadé, qui, quelques années après, gisait poudreux et respecté de tous au fond de la bibliothèque d'Oxford. Un peu plus tard, l'Écossais Fraser, conseiller à Bombay, acquit de même à Surate, entre autres livres persans et indous, l'Yaçna et les Yecht, et voulut se faire apprendre par les Mobeds le pehlvi et le zend, ce qu'ils refusèrent pour raison. Enfin, en 1754, Anquetil voit quatre feuillets zends calqués sur le Vendidad-Sadé d'Oxford : un feu soudain l'anime, il quitte tout, il part, il est aux Indes, il arrive aux Parsis, il supplie, il menace, il donne le peu d'or qu'il possède, il vit de riz et d'eau, il pâlit avec son Mobed sur le zend, sur le pehlvi; il s'initie aux coutumes, aux formes, il achète tous les manuscrits remarquables qu'il rencontre. Enfin, au bout de douze ans, il rentre en Europe avec son trophée, sa traduction, ses manuscrits, sa modestie et sa gloire.

Une ère nouvelle commence alors pour l'étude du Parsisme. On a le livre fondamental. La traduction (telle que la tolèrent les Parses), paraît en 1771, Paris, 2 tom. en 3 vol. in-4°. Près de cent manuscrits déposés à la Bibliothèque Royale appellent un contrôle. L'Allemagne commence par traduire Anquetil (*Zend-Avesta* de Kleuker, Riga, 1776, 3 v. in-4° et *Appendice*, 2 tomes en cinq parties.) Mais bientôt un vaste essor est pris : on jauge le culte; on veut puiser aux sources; sans

grammaire, sans lexique, on s'attaque au zend. Olshausen nous édite le Vendidad. Fort de sa connaissance profonde du samskrit, Eugène Burnouf publie l'Yaçna en zend, et par l'examen de la traduction samskrite qu'en a faite Nériosengh, marche à la découverte du sens vrai de l'original. Encore quelques années, et l'Avesta n'a plus d'énigmes. V. PARISOT.

ZENDIK, mot arabe par lequel les mahométans désignent un homme impie qui n'est ni juif, ni chrétien, ni mahométan, ou qui, étant dans l'une de ces trois religions, n'en observe pas les préceptes. On a aussi nommé *Zendik* les membres d'une secte mahométane qui niait la résurrection, et croyait à la métempsycose.

ZÉNITH. Le zénith est un point du ciel qu'il est extrêmement important de considérer en astronomie, parce qu'il sert en quelque sorte de point de départ pour une partie des observations astronomiques; c'est celui qui se trouve directement au-dessus de notre tête, celui où va aboutir la ligne prolongée du fil à plomb : en d'autres termes, c'est le point du ciel qui, dans tous les sens, est distant de l'horizon de 90°, ou d'un quart de la circonférence.

Le mot zénith répond à l'expression latine *vertex*. Il vient du mot arabe *semt*, qui signifie *point*. Al Fergani, ou Al Fragan, qui publia des éléments d'astronomie vers l'année 800 de l'ère chrétienne, l'a appelé *semt ras*, ou le *point d'en haut*.

Le point inférieur de la sphère céleste qui est directement opposé au zénith, se nomme le nadir, mot qui vient aussi de l'arabe *natheir*, semblable, ou *natheir al semt*, c'est-à-dire le point semblable ou correspondant au zénith.

Le zénith et le nadir étant directement opposés l'un à l'autre, on conçoit aisément que si l'on faisait passer une circonférence de cercle par ces deux points, la sphère céleste se trouverait divisée en deux parties égales. Le cercle qui va ainsi du zénith au nadir s'appelle, en astronomie, un *vertical*, de quelque côté qu'il soit. On nomme encore *ligne verticale*, la ligne dont la direction va atteindre le nadir ou le zénith, suivant qu'elle est prolongée en bas ou en haut; par conséquent, cette ligne est toujours perpendiculaire à la surface de la terre.

Le zénith étant, comme nous l'avons dit, le point unique du ciel également éloigné de tous les points de l'horizon, il s'ensuit que si l'on connaît la hauteur d'une étoile au-dessus de l'horizon, on aura sa distance au zénith en retranchant la hauteur connue de 90°. Ainsi, supposons que la hauteur connue de l'astre soit de 15°, sa distance au zénith sera de 75. Les distances zénithales sont fréquemment employées en astronomie pour indiquer les positions des astres : on les détermine directement avec un instrument qu'on appelle quart-de-cercle, parce que le limbe qui porte les divisions n'a que l'étendue du quart d'une circonférence de cercle. E. BOUVART.

ZENO (APOSTOLO), né en 1669, descendait d'une famille illustre de Venise; mais la branche dont il était issu était depuis long-temps dans l'île de Candie. Son aptitude pour les sciences et les lettres se manifesta de bonne heure. Il se livra à des études profondes et consciencieuses, et ses connaissances s'étendirent sur plusieurs branches du savoir humain. Son travail avait pour objet l'origine de la langue et de la poésie italienne, l'histoire des poëtes de son pays et surtout de Venise; il faisait un abrégé du dictionnaire, et l'on doit s'étonner, que se livrant à des occupations si propres à former le goût, il ait écrit en général dans un style négligé. Cependant il était poëte et ne manquait pas de zèle ni pour s'instruire, ni pour encourager les autres dans la carrière difficile des lettres. C'est lui qui, en 696, fonda à Venise l'académie *Degli Animosi*. Il céda, comme tant d'autres, à la manie de créer des assemblées savantes, ce qui, au reste, avait contribué en Italie à la prospérité de la littérature. Ses drames produisirent, sous quelques rapports, une influence salutaire sur son siècle, et les anciens modèles du beau reprirent faveur. Il s'attacha à perfectionner ce genre de poésie que les Italiens appellent *melodrames* ou *libretti*, heureuse union des vers et de la musique, spectacle délicieux qui plus tard devait charmer toute l'Europe. Ce fut sur les théâtres de Venise que se donna pour la première fois ce genre de représentation, réservé auparavant pour les plaisirs particuliers des princes. Le gouvernement ayant besoin de donner le change aux passions populaires par la puissance du plaisir, l'*Andromède* de Ferrari, que lui-même avait mise en musique, fut représentée publiquement à Venise, en 1637. Ce fut une carrière ouverte pour Zeno, qui obtint les plus beaux succès, et qui fut assez heureux pour éveiller l'intérêt de la cour de Vienne. On voulut, à l'instar des anciens princes italiens,

y jouir d'un amusement privilégié. L'empereur Charles VI appela le poëte dans son palais. Zeno fit avec peine ses adieux à la belle Venise, se mit en route, et arriva à Vienne avec une jambe cassée. Les habitudes de la cour, ainsi qu'il le marque lui-même dans ses lettres, n'étaient pas en harmonie avec son caractère, sa vie, son éducation. Occupé de ses études, étranger à tout ce qui se passait autour de lui, il s'effrayait des moindres obstacles, il ne trouvait pas en lui-même la force de les vaincre, il vivait dans une contrainte pénible. L'empereur le combla d'honneurs, il lui conféra d'abord le titre de poëte de la cour, puis d'historiographe impérial, et le récompensa de ses travaux par de riches pensions. Applaudi au théâtre, il eut de plus la satisfaction de voir Charles VI s'intéresser à la littérature italienne, et apprécier ses ouvrages d'érudition; car la poésie ne pouvait lui faire oublier les recherches qu'il se plaisait à faire sur les écrivains de son pays. A Vienne même il se donnait beaucoup de peine pour faire prospérer son journal *Dei Letterati*, fondé par lui en 1710; et malgré l'éloignement, il continuait sa correspondance avec Muratori, Magliebecchi, Fontanini et les autres savants de son siècle. Enfin l'amour de l'Italie l'emporta; et après avoir donné un exemple peu commun d'impartialité en désignant Métastase pour son successeur, il revint à Venise en 1729. Zeno est presque oublié en Italie malgré le grand nombre des travaux qu'il a légués à la postérité. On a imprimé de lui à Venise, 1744, un recueil de soixante-trois poëmes sacrés, tragiques, comiques, ou du genre pastoral (10 volumes in-8°). On a encore de lui beaucoup d'écrits sur les antiquités, des dissertations sur Vossius en trois volumes in-8°, des lettres, Venise, 1785, des dissertations sur les historiens italiens (2 volumes in-4°, 1752). Zeno employa ses dernières annéesà écrire la vie de Davila, et à faire des annotations à la bibliothèque italienne de Fontanini : il a écrit aussi la vie des trois Manuzi. De toutes ses œuvres, on ne trouve que huit pièces traduites en français en 1758. Après avoir fait le bonheur de ses amis par ses vertus et les qualités de son esprit, il mourut à Venise le 11 novembre 1750. L. CICCONI.

ZÉNOBIE. De toutes les femmes dont le nom nous ait été conservé par l'histoire, une des plus illustres est sans contredit Zénobie, reine de Palmyre. Pendant les cinq années qu'elle gouverna seule Palmyre, et la plupart des provinces orientales de l'empire romain (depuis la mort de son mari, en 267, jusqu'à la prise de Palmyre en 272), elle sut partager son temps entre les leçons du rhéteur Longin, son ministre, et les soins de son empire. Au milieu d'une guerre toujours continue, elle embellit sa capitale d'une foule de merveilleux monuments, dont les ruines, excitant à un haut degré la curiosité des voyageurs modernes, devaient immortaliser son nom. Zénobie, veuve déjà d'un premier mari duquel elle avait des enfants, épousa en secondes noces Odenath, chef de quelques tribus sarrasines, voisines de Palmyre. Elle contribua beaucoup, par son courage à la tête des troupes, aux victoires que son mari remporta sur les Perses, et qui eurent pour effet de conserver aux Romains la possession de leurs provinces d'Orient, vivement compromises par les rapides conquêtes de Sapor. Aussi l'empereur Aurélien en associant Odenath à l'empire en 264, honora-t-il Zénobie du titre d'Auguste. Trois ans après, Odenath mourut d'une mort violente. Zénobie a été accusée de la mort de son mari, et cette accusation, fondée sur une prétendue prédilection qu'aurait montrée Odenath pour son fils Hérode, au détriment des enfants de Zénobie, n'est appuyée sur aucune preuve. A la mort d'Odenath, Zénobie resta seule sur le trône de Palmyre que ses fils, encore enfants, ne pouvaient occuper. Son règne, qui ne devait durer que cinq ans, fut court, mais glorieux; non seulement elle conserva ses précédentes possessions, mais elle les augmenta : l'Égypte lui ouvrit ses portes, et elle se préparait à d'autres conquêtes, lorsque Aurélien marcha contre elle avec une armée. La victoire abandonna ses armes. Juive de naissance, elle avait accordé une protection ouverte à l'hérétique Paul de Samasate, évêque d'Antioche, dont des croyances sur le Christ se rapprochaient beaucoup des idées judaïques à cet égard; cet acte impolitique avait aliéné à Zénobie l'esprit d'une partie de ses peuples qui regardèrent Aurélien comme un libérateur. Aussi, renfermée dans Palmyre où elle était assiégée, fut-elle obligée de céder à la force, et d'en sortir secrètement. L'empereur, instruit de sa fuite, la fit poursuivre, et on l'atteignit au moment où elle allait traverser l'Euphrate. Aurélien, plus joyeux, comme il l'écrivait à Rome, de la prise de cette femme que du succès de ses armes, voulut la faire servir d'ornement à son triomphe. L'historien

Pollion rapporte la lettre énergique que la fière Zénobie écrivit à l'empereur ; mais se dégoûtant du rôle de Cléopâtre qu'elle voulait jouer, elle sacrifia son ministre Longin (*voy.* ce mot) aux bourreaux d'Aurélien, à la suite duquel elle entra dans Rome. Elle mourut quelques années après dans sa retraite, aux environs de cette ville.

Zénobie a fait le sujet de plusieurs tragédies : la seule qui ait eu quelque réputation, est de l'abbé d'Aubignac, qui voulait apprendre au grand Corneille les règles d'Aristote ; le temps en a fait justice. C. DE VALLATE.

ZÉNON, fondateur d'une des principales écoles de la philosophie ancienne, celle des Stoïciens, naquit à Cittium, petite ville phénicienne de l'île de Chypre, à une époque que nous ne connaissons plus exactement. Toutes les indications sur cette époque sont également incertaines, et on ne détermine plus le temps où vécut Zénon, que par la chronologie de ses contemporains, le philosophe Polémon et le roi Antigone Gonatas ayant eu des rapports avec lui. On fixe communément sa naissance à l'an 300 avant notre ère. Son père, qui était négociant, ayant rapporté de ses voyages à Athènes les livres de quelques disciples de Socrate, Zénon puisa dans cette lecture le goût de la philosophie. A l'âge de vingt-deux ans, des affaires de commerce l'ayant conduit également à Athènes, et un naufrage l'ayant privé de toute sa fortune, il résolut de chercher des consolations et de satisfaire ses goûts dans l'étude. Un hasard décida, dit-on, du choix du son maître. Le chef de l'école cynique, Cratès, passait devant la boutique du libraire où il faisait des achats au moment même où le jeune étranger demandait au marchand la demeure d'un philosophe. Les principes du cynisme paraissaient devoir convenir à un homme qui ne possédait plus rien. Cependant sa délicatesse naturelle répugnait à la grossièreté de la vie cynique, et son esprit méditatif ne trouvait pas, dans une doctrine aussi pauvre, aussi exclusive, de quoi satisfaire son ardeur. Il suivit les leçons de Stilpon et de Diodore Cronos, qui s'occupaient beaucoup de logique et de dialectique. Ce n'était pas encore ce qu'il fallait à l'excellent esprit de Zénon, qui demandait à la fois une doctrine plus pratique que celle de Diodore et de Stilpon, et des idées plus élevées, plus scientifiques, que celles de Cratès. De l'école des dialecticiens et des cyniques, il passa à celle des platoniciens, où il entendit Xénocrate ou Polémon, qui occupaient à cette époque la chaire de l'Académie. Les premiers successeurs de Platon, on le sait, gardaient fidèlement les principes du maître ; seulement ils s'attachaient à les rendre plus pratiques, à les appliquer plus directement à la politique et à la morale. Zénon les trouva encore trop spéculatifs. Vingt années d'études et de méditations philosophiques lui avaient donné des convictions différentes. Ces convictions étaient arrêtées, et il résolut de les enseigner publiquement. Il ouvrit son école dans le portique peint, στοα ποικιλη, où se réunissaient autrefois les poëtes, et qui était alors abandonné, la poésie ayant cédé à la philosophie la place si brillante qu'elle occupait dans les goûts des Athéniens. L'école de Zénon prit de cette circonstance le nom de *stoïque*, ou celui d'école du Portique. Elle fut nombreuse, quoiqu'on lui reprochât d'abord d'être le refuge des pauvres, et qu'elle fût par conséquent méprisée de toutes ces intelligences grossières qui ne conçoivent d'autre supériorité que celle de la fortune, et qui ignorent que si celle-ci est nulle quelque part, c'est surtout en philosophie. Les hommes supérieurs, à quelque rang qu'ils appartinssent, professèrent leur estime pour la vie et la doctrine de Zénon, le philosophe le plus vertueux de son temps, le citoyen le plus honorable d'Athènes, celui de tous à qui cette ville confia ses clefs pour les déposer entre les mains du plus digne, le sage à qui l'on vota une couronne d'or, la sépulture au Cérannique et des statues, afin, disait-on, que la Grèce entière apprît que les Athéniens savaient honorer les vivants comme les morts. Le roi Antigone, en véritable homme d'État, vit dans le stoïcisme, le moyen de retremper les mœurs corrompues et amollies par le progrès d'une civilisation plus matérielle que morale. Il protégea la doctrine d'un philosophe qui opposait des principes si fermes et si purs à l'enseignement si frivole et si corrupteur de cette école d'Épicure, qui était à la fois l'expression la plus nette de la mollesse générale des hautes classes de la société athénienne, et le plus puissant moyen de propager cette décadence dans le sein de la nation entière. Zénon avait à combattre un autre ennemi. Un de ses condisciples de l'école de Polémon, Arcésilas, infidèle aux principes de Platon, et affichant néanmoins la prétention de vouloir ramener ses auditeurs à la doctrine méconnue du maître, enseignait un scepticisme, qui perdait la religion, comme l'eudé-

monisme d'Epicure perdait la morale. Il combattit énergiquement cette double tendance; mais quoique soutenu par de nombreux disciples et de généreux protecteurs, il ne put vaincre entièrement ses frivoles adversaires; il ne put surtout arrêter les destinées de la Grèce. L'esprit d'investigation philosophique qui la dominait depuis Socrate, devait parcourir toutes ses phases et aboutir au pyrrhonisme; l'esprit de corruption morale et politique qui depuis plus long-temps encore soufflait sur ce pays, devait porter tous ses fruits : la ruine des vieilles doctrines, des vieilles mœurs, des vieilles institutions. Zénon exerça cependant une réaction profonde et laissa une doctrine capable de combattre le mal non seulement en Grèce, mais encore à Rome où les Grecs ne tardèrent pas à transporter leurs systèmes. On croit qu'après avoir enseigné pendant cinquante-huit ans, ce philosophe, parvenu à une vieillesse très avancée, mit fin à ses jours. Si cette tradition était fondée, Zénon aurait payé un large tribut à la faiblesse humaine; il aurait déshonoré une belle vie, et joint une action criminelle à quelques principes grossiers qu'il avait mis dans ses livres, où perçait, en effet, à l'égard des mœurs et des lois, quelque reste de ce cynisme, de ce mépris pour les convenances sociales, qu'il avait d'abord professé. Les principes de Zénon ne peuvent plus être distingués avec certitude de ceux de ses disciples, Cléanthe, Athénodore, Ariston et Hérille. Il faut se borner à distinguer les doctrines des stoïciens primitifs, de celles des stoïciens de la seconde génération, c'est-à-dire, Chrysippe, Zénon de Tarse, Diogène de Séleucie, qui furent à leur tour suivis d'une quatrième et enfin d'une cinquième génération. (*Voy.* Épictète.)

L'école primitive du Portique admettait le dualisme. Dieu et la matière, disait-elle, sont deux principes l'un et l'autre éternels. Dieu, qui a donné à la matière la forme qui en a fait le monde, gouverne et pénètre ce monde comme l'âme de l'homme pénètre et gouverne le corps. Cependant la providence divine est soumise aux lois du destin ou de la nécessité, qui s'attache aux lois de la nature, et qui aboutit fatalement à une conflagration générale de l'univers, après laquelle Dieu doit créer un monde nouveau (μαγιγγενσια του κοςμον). Mais ce nouveau monde est encore soumis aux mêmes lois, car le Dieu de Zénon n'est pas un être incorporel, absolu et suprême; l'*espace*, dans lequel flotte le monde, et le *temps*, qui est la mesure de sa durée, sont seuls infinis et incorporels. On voit que Zénon de Chypre n'a pas été toujours étranger aux doctrines de l'Orient, ni surtout à celles de Zoroastre, et qu'au dessus de ses deux principes plane le temps éternel (Zérouanéakéréné). Le monde, quoique assujetti aux lois du destin et à une conflagration finale, est à tel point pénétré de la divinité, qu'il a quelque chose de divin et d'intelligent lui-même : *il est le meilleur des mondes.* (*Voy.* Optimisme.) Les astres surtout sont de nature divine. L'homme doit les honorer. Il parvient par un art sacré, la divination (μαντικη), à se mettre en rapport avec ces divinités célestes. Son âme est une portion de l'âme du monde ou de Dieu; mais elle n'est cependant pas immortelle; sa vie finit à la grande conflagration. Principe animant du corps, elle a huit grandes facultés, celle de la génération, les cinq sens, la parole et la raison, qui a le gouvernement suprême (το ἡγημονικον). Les sens perçoivent des images du monde extérieur (φαντασιαι), la raison, au moyen de ces images, saisit les objets (φαντασια κα τα ληπτικη) et donne une science certaine, dogmatisme un peu hasardé et qu'Arcésilas eut peu de peine à combattre. La volonté de ce Dieu qui pénètre le monde et qui est la source des lois naturelles, est aussi la loi du monde moral. Elle veut que notre vie soit conséquente avec elle-même ou conforme à la loi de la nature qui est la loi de Dieu. A cette condition notre vie sera heureuse. La vertu est le seul bien véritable, le vice le seul mal; le reste est indifférent. Nos actions sont *convenables* lorsqu'elles ont des motifs raisonnables, *inconvenantes* lorsqu'elles ne conviennent pas aux lois de la nature. Les passions sont les maladies de l'âme. Le stoïcien n'a pas de passions; il cherche à n'en pas avoir, il cherche l'*apathie* : c'est le privilége du sage, du stoïcien. Le vrai stoïcien est seul libre, noble, riche, roi, ami sincère, citoyen dévoué. Maître de lui, il peut disposer de lui par le suicide! On le voit, à côté de principes purs et presque sublimes, régnaient au Portique quelques unes de ces opinions grossières que le christianisme est enfin venu combattre avec une autorité plus puissante que toute autre. Cependant les stoïciens ont rendu aux mœurs et aux institutions de la Grèce et de Rome, des services qui ont donné à la vie et à l'enseignement de Zénon encore plus d'éclat que

n'y avaient répandu les monuments qu'Athènes et le roi Antigone s'étaient empressés de voter au philosophe qui disputerait à Socrate le titre de sage par excellence si sa fin eût été plus digne de lui-même. C'est dans les ouvrages de Sexte l'Empirique, de Diogène de Laërte et de Cicéron, qu'on trouve sur Zénon et son école les renseignements les plus curieux. MATTER.

ZÉNON D'ÉLÉE, l'un des pères de la philosophie grecque, et des plus célèbres docteurs de l'école éléatique, naquit vers la 71e olympiade, et se fit remarquer vers la 80e, ou vers l'an 460 avant J.-C. ; à cette époque il alla visiter Athènes. La grande Grèce, sa patrie, était fort indépendante de la Grèce ; elle avait ses institutions et ses écoles à elle ; elle était, comme l'Ionie, plus riche et non moins commerçante que la métropole ; elle regardait cependant la ville d'Athènes comme la capitale de tous les Grecs, et ses enfants allaient fréquemment s'y instruire. Zénon s'y rendit à l'âge de 40 ans avec son maître et son père adoptif, Parménides, qui comptait alors plus de 60 ans. Le maître, nous le voyons par trois dialogues de Platon, fit sensation à Athènes. Nous ignorons quel rôle y joua le disciple ; seulement, on nous apprend qu'il y lut une de ses compositions philosophiques, où il défendait la doctrine de Parménides. (*Voy.* ce mot.) On sait que ce philosophe soutenait l'unité de toutes les choses ou *l'un*, et qu'il niait les *individualités* ou la *pluralité*, c'est-à-dire qu'il n'admettait pas plusieurs choses ou êtres indépendants les uns des autres. Cette opinion exprimée en vers, suivant l'usage des anciens docteurs de la grande Grèce, car Zénon fut le premier qui écrivit en prose, était devenue l'objet de beaucoup de railleries ; Zénon montra qu'on avait tort d'en rire, et qu'admettre *plusieurs* au lieu d'*un* entraînerait au moins autant de difficultés qu'admettre *un*. Il est à croire que les défenseurs de l'unité eurent peu de partisans à Athènes. Le jeune Socrate, qui les connut, nota leurs raisonnements et les fit connaître à son disciple Platon, en attendant que ce dernier allât les étudier lui-même aux écoles et dans la littérature philosophique de la grande Grèce. De retour dans sa patrie, Zénon ne cessa de cultiver la philosophie ; c'était pour lui plus qu'une étude spéculative ; il s'en faisait une pratique, et l'appliquait aux institutions de son pays. Elée était une cité libre. Un ambitieux, Néarque ou Diomédon, sut cependant y usurper l'autorité suprême. Zénon conspira avec ses amis pour débarrasser Elée de son tyran ; mais il échoua dans sa tentative et fut livré par le maître à un supplice atroce. Il ne laissa que peu d'écrits, tous consacrés les uns à la dialectique, les autres à la physique. L'antiquité, sur le rapport d'Aristote, l'a considéré comme l'auteur de la première de ces sciences. Il paraît avoir été le premier qui discuta des questions de philosophie en forme de dialogue ; le premier qui précisa bien les règles du syllogisme, et un de ceux qui en firent le plus fréquent usage. Il fut aussi, disent quelques uns, le premier qui reçut de l'argent de ses auditeurs. Cette circonstance, jointe à la méthode dialectique qu'il préférait, soit dans ses leçons, soit dans ses écrits, l'a fait traiter à la fois de sophiste et de sceptique ; mais c'est à tort qu'on lui a donné ces noms ; il professait au contraire un dogmatisme très ferme. Nous l'avons dit, son principal dessein était de soutenir la doctrine de Parménides ; il la défendit par des arguments empruntés à l'empirisme ; ainsi il montra qu'il n'y a qu'*un* et qu'il n'y a pas *plusieurs*, qu'il n'y a pas d'*espace* et qu'il n'y a pas de *mouvement*. Il ne se trompait certainement pas lui-même sur la valeur des raisons qu'il alléguait contre ses adversaires, mais il les jugeait utiles, sans doute, puisqu'elles tendaient toutes à faire voir combien les idées sensibles méritent un examen approfondi. En physique, Zénon admettait quatre éléments : le froid, le chaud, le sec et l'humide ; en métaphysique, il enseignait une *force motrice* qui gouverne l'univers, et une *nécessité*, dont les deux modes sont la *discorde* et l'*amour*. Sa psycologie est grossière : l'âme se compose, suivant lui, des quatre éléments analogues à ceux dont se compose le monde. La différence des parties qui entrent dans cette composition, et la supériorité des unes sur les autres constituent la différence des âmes elles-mêmes. La supériorité des éléments subtils et purs sur les éléments grossiers et impurs forme la pureté et la *divinité* des âmes. On doit voir sur Zénon les renseignements de Platon, d'Aristote, de Plutarque, de Diogène de Laërte et de Cicéron. MATTER.

ZÉNON, dit l'*Isaurien*, succéda à son beau-père, Léon Ier, empereur d'Orient. Il avait eu, de sa femme Ariadne, un fils que Léon Ier fit proclamer Auguste et désigna pour son successeur ; mais cet enfant survécut peu à son grand-père, et, selon toutes les apparences, mourut victime de l'ambition de

ses parents. Avec Zénon tous les vices montèrent sur le trône de Constantinople. Les cruautés, les débauches inouïes du nouvel empereur le rendirent l'objet de l'exécration de tous ses sujets et même de sa propre famille. A la faveur des intrigues de Vézine, sa belle-mère, Basilisque monta sur le trône; mais deux ans après, Zénon, aidé des Isauriens, resaisit le sceptre. Il s'en montra moins digne encore qu'auparavant : toutes les provinces accablées d'impôts ne pouvaient suffire à payer les dettes des impériales orgies de ce tyran qui mourut, en 491, à la suite d'une débauche; il était âgé de 65 ans. On accuse Ariadne d'avoir précipité les funérailles de son mari, qui, dit-on, avait seulement perdu l'usage de ses sens.

ZÉOLITHE (*min.*). Ce nom de l'ancienne minéralogie a d'abord été appliqué à un minéral blanc, à structure radiée, qui avait la propriété de faire gelée dans les acides, savoir la mésotype. On l'a étendu ensuite à une multitude d'autres minéraux d'espèces très différentes, et qui n'avaient de commun entre eux que des caractères de faible valeur, tels que la stilbite, l'apophyllite, la chabalie, l'analcime, le silicate de zinc, etc. A l'exemple d'Haüy, presque tous les minéralogistes l'ont proscrit aujourd'hui de la nomenclature de la science. G. DELAFOSSE.

ZÉPHIR. Dans la géographie physique des anciens c'est celui des quatre vents cardinaux qui souffle du couchant équinoxial; on le nomme aussi *Favonius*. Dans la théogonie des Grecs, c'est le fils d'Astrée et de l'Aurore, qui anime toute la nature de son haleine féconde; de là même le nom qui lui est donné, formé de ζωη, vie, et φερω, je porte. La même idée subsiste chez les Latins. Pline ne craint pas d'appeler le zéphir l'*esprit créateur du monde, « genitalis mundi spiritus.»* Il faut tenir compte ici de la pensée mythologique des anciens, parce qu'elle a été pour eux, ce nous semble, la cause d'une erreur assez grave : toutes les influences bienfaisantes des vents, influences qui s'excluent l'une l'autre, ont été attribuées au seul zéphir. Par une douce chaleur il fait naître et mûrir les fruits; ou bien par son haleine humide il protége, contre les ardeurs de la canicule, les troupeaux et les moissons; le laboureur lui doit la douce température qui permet d'enfoncer le soc dans la glèbe amollie, et la nymphe la fraîcheur de son urne glacée. Zéphir, selon la Fable, est le roi des fleurs; de son souffle gracieux il fait renaître chaque année son brillant empire, et donne ainsi à la nature une jeunesse immortelle. L'allégorie grecque vient à l'appui de cette idée : *Chloris* ou *Flore*, disent les poëtes, fut aimée du Zéphir, qui l'épousa au mois de mai; grâce à cet hymen, la reine des fleurs jouit du privilége d'être immortelle.

Le plus souvent les anciens représentent le dieu Zéphir sous la forme d'un bel adolescent; les frêles ailes du papillon soutiennent dans les airs son corps aérien; une couronne composée de toutes les fleurs du printemps orne son front; d'autres fois c'est un léger papillon qui, en se jouant dans les plis d'une voile, semble la diriger vers le port. Ce dernier emblème est plus particulièrement usité pour exprimer le bienveillant empire que le fils d'Astrée exerce aussi sur les flots où il est le génie protecteur du nautonier. Celui-ci, avant de s'embarquer, doit lui immoler une brebis blanche. Parmi les huit autels qu'on voyait à Athènes dans le temple octogone des vents, il y en avait un dédié au Zéphir. Les poëtes, qui ne tarissent point sur son compte, lui ont prodigué les épithètes les plus flatteuses; et dans leurs écrits ils l'associent à tout ce que la nature offre de riant et d'aimable. I. J.

ZÉPHIRANTHES (*bot.*). Genre établi dans la famille des AMARILLIDÉES aux dépens de quelques espèces prises dans le grand genre amarillis. Les zéphyrantes sont composées de plantes des contrées un peu chaudes de l'Amérique; leurs fleurs sont assez agréables; une jolie espèce, *amarillis rosea*, est même aujourd'hui cultivée dans les serres de quelques jardins de Paris.

ZÉPHYRIN (SAINT), pape, successeur de saint Victor. On ne s'accorde pas sur l'année de son avènement. Baillet le place en 201 ou 202, époque, selon lui, moins sujette à contestation. C'est vers le commencement de son pontificat que la 5e persécution, celle de Sévère, déjà allumée depuis quelques années, mais sans l'aveu du prince, devint tout-à-coup furieuse par l'effet d'un édit sanglant de cet empereur. Elle ne finit qu'avec son règne, en 211.

Quelques auteurs ont cru que saint Zéphyrin était cet évêque de Rome dont Tertullien invoque très faussement le témoignage comme favorable à ses erreurs. Cette imputation de Tertullien a été réfutée par Noël Alexandre (*sæc.* III, dissert. I). Au reste, la sage indulgence avec laquelle saint Zéphyrin accueillit

Natalis, cet ancien confesseur qui s'était laissé surprendre à l'hérésie des théodotiens, et qui vint ensuite se jeter aux pieds du pontife avec toutes les marques d'un sincère repentir, prouve suffisamment combien il était éloigné de la désolante rigueur des montanistes. Saint Optat de Milève (*Advers. Parmen*, liv. I) met saint Zéphyrin au nombre de ces zélés défenseurs de la foi qui combattirent avec succès les hérésies de ces premiers siècles.

On ne s'accorde guère plus sur l'époque de sa mort que sur celle de son élection. Les auteurs de l'art de vérifier les dates, la fixent à l'an 218 de J.-C., le premier du règne d'Héliogabale. L'Église romaine l'honore le 26 août, sous le titre de martyr, comme elle fait généralement pour les papes dont le pontificat a été agité par les persécutions, quoique tous n'aient pas versé leur sang pour la foi.

Les lettres et les décrets publiés sous son nom dans les *Pontificaux* ou ailleurs, n'ont aucun caractère d'authenticité; et tout ce que saint Zéphyrin a pu écrire pendant un pontificat de 16 ou 17 ans, nous est encore plus inconnu que sa vie. (*Voy.* Anastas. *Lib. Pontif.*; Tillemont, *Mém. eccl.*; Baillet, au 26 août; D. Ceillier, t. VIII.) DOQ. DE S.-P.

ZERBÉ (Pierre), missionnaire, fut envoyé en 1704, par le pape Clément XI, avec trois autres religieux franciscains, Liberato, Weis et Samuel de Bienne, dans le royaume d'Éthiopie. Après plusieurs années de fatigues endurées sur terre et sur mer, ils arrivèrent enfin, en 1712, à Gondar, capitale de cette contrée. Le succès qu'ils obtinrent d'abord leur fit oublier tout ce qu'ils avaient souffert; mais bientôt un nouveau roi ayant voulu les obliger à embrasser l'hérésie des Eutichiens, les courageux missionnaires scellèrent de leur sang les vérités qu'ils étaient venus enseigner: le 2 mars 1716, ils furent lapidés sur la place publique en présence de tout le peuple.

ZERBI (GABRIEL), médecin de Vérone, fut professeur à Padoue, ensuite à Rome, où il fut accueilli avec distinction. On a prétendu qu'il fut contraint de prendre la fuite pour éviter les suites fâcheuses d'une action criminelle, un vol, qu'il aurait commise. Comment concilier ce fait honteux avec l'offre que, pour l'attirer de nouveau dans son sein, lui fit, plus tard, l'université de Padoue, d'une chaire de médecine pratique; et qu'après quelque hésitation il accepta? Il mourut très malheureusement en 1505, ayant été scié entre deux planches par ordre des fils d'un pacha de Bulgarie, qu'il n'avait pu guérir. Zerbi est le plus ancien des anatomistes du XVIe siècle. Son livre, *Anatomia corporis humani, et singulorum illius membrorum*. Venise, 1502, in-fol., rédigé dans un style barbare et diffus, n'en est pas moins utile encore aujourd'hui pour ceux qui sont curieux de connaître l'état de la science anatomique au commencement du XVIe siècle, avant les grandes découvertes de Vesales. On possède du même auteur, *Anatomia infantis et porci ex traditione Cophonis*. Marbourg, 1537, in-4°, et un livre: *De Cautelis medicorum*. Venise, 1503, in-fol.

ZÉRO (*math.*). On appelle ainsi en arithmétique un signe d'une structure ronde, ressemblant à un cercle, et formant, avec neuf autres signes, les dix chiffres que l'on emploie dans les divers calculs. Le zéro ne marque par lui-même aucun nombre; mais étant placé à la suite d'un autre, il sert à le multiplier par dix, à rendre dix fois plus grands les nombres qu'ils expriment. Deux et zéro, 20, font vingt. Le contraire a lieu quand le zéro précède les chiffres, alors il est suivi d'une virgule qui le sépare des autres chiffres. Dans ce cas le zéro marque l'entier absent et les autres chiffres représentent les parties ou les fractions de cet entier. Ainsi, on écrit vingt centimes 0 f. 20 c. Ici le zéro marque le franc absent, et 20 les parties du franc. AD. DE PONTÉCOULANT.

ZERUMBET (*mat. médicale*). Espèce de racine, provenant de l'Inde; sa saveur, âcre et amère, rappelle celle du gingembre, dont, au reste, cette racine se rapproche par ses propriétés. Elle est également odorante. On ne sait pas au juste à quel végétal elle appartient; les botanistes l'ont successivement rapportée aux genres *amomum*, *curcuma* et *gingembre*.

ZETÆ (*antiq.*). Les anciens appelaient *zeta* ou *vaporium* certains appartements où ils trouvaient dans l'été un refuge contre les ardeurs du soleil, et dans l'hiver un abri contre les rigueurs du froid. Des tuyaux cachés dans les murs du zetæ venaient se rendre dans une vaste chaudière placée au-dessous. Selon la saison on remplissait cette chaudière d'eau froide ou bien d'eau bouillante; la vapeur qui s'en dégageait transmettait alors à la pièce par le moyen des tuyaux la chaleur ou le frais. Nos architectes modernes ont adopté dans ces derniers temps un système de chauffage au moyen de la vapeur qui rappelle tout-à-fait le *vaporium* des anciens. Tel est celui dont on a fait usage dans la construction de

la Bourse de Paris, où la chaleur est entretenue en hiver par de nombreux tuyaux remplis de vapeur qui circulent dans les murs et sous le plancher.

ZÉTÈTES (*antiq.*) (de ζητειν *chercher*). C'étaient, en effet, des magistrats établis à Athènes pour faire la recherche des sommes dues à la république, lorsque les arrérages étaient devenus trop considérables pour que les receveurs ordinaires pussent suffire à les faire rentrer.

ZEUGITANIE. La région qu'embrasse la régence de Tunis avait reçu des Romains le nom d'Afrique propre, que les Arabes lui ont conservé sous celui d'*Afrikyah*. C'était le cœur de l'ancien empire carthaginois. Elle était divisée en deux districts : le Bizacium au midi, et la Zeugitanie, qui formait sa partie septentrionale. Celle-ci renfermait Carthage, Utica, Hippone, Muscula, Misua, Clupea et Neapolis, c'est-à-dire qu'elle comprenait toute l'étendue de côtes qui s'étend depuis le fleuve Tusca (*Oued-el-Zaine*), limite actuelle de Tunis et d'Alger, jusqu'au golfe d'Adrumetum, avec la presqu'île du promontoire Mercurium (cap Adhar). Shaw (*Voyages en Barbarie*) fixe sa limite près d'Hammâmêt, mais en-deçà de cette ville. Son étendue dans l'intérieur ne nous est pas positivement connue.

ZEUGITES (*antiq.*). Solon ayant partagé les Athéniens en quatre classes d'après leur fortune, on nomma Zeugites ceux de la troisième; ils devaient posséder un revenu annuel de deux cents mesures de blé ou d'huile. Zeugites vient du mot grec ζευγιτης : *qui attache au joug*, ou bien *qui est attaché au joug*. Quelle que soit celle des deux significations adoptées, elle indique suffisamment que dans la troisième classe avait été comprise la partie essentiellement laborieuse et productive de la république, c'est-à-dire les laboureurs et les fermiers. Les Zeugites pouvaient encore prétendre aux emplois et aux charges de la république, tandis que les citoyens de la quatrième classe, plus pauvres qu'eux, en étaient exclus.

ZEUGMA, ville de la Syrie Commagène, sur la rive droite de l'Euphrate. Elle fut fondée, ainsi qu'Apamea, qui se trouvait vis-à-vis, par Seleucus, l'un des successeurs d'Alexandre, qui lui donna le nom de *Seleucia*; mais elle reprit par la suite celui qui était resté à cet endroit, depuis que le vainqueur de Darius y avait jeté un pont (en grec ζευγμα) quelques années auparavant. Sous les Romains le pont de Zeugma ou de l'Euphrate, comme on l'appelait aussi, devint célèbre, parce que c'était le principal passage de leurs armées, lorsque, traversant le grand fleuve, elles s'enfonçaient dans les régions situées plus à l'est. Zeugma est placé au sud de Samosata, à 178 kilomètres d'Antiochia (*Latakiéh* des modernes) au nord-est. Un village, nommé *Roum-Kalah* (château des Romains) s'élève sur son emplacement, et sur celui d'Apamea s'en trouve un autre appelé *Zegméh*, dénomination que l'on reconnait facilement pour une altération du nom antique; mais il y a fausse application dans la synonymie.

ZEUXIS, célèbre peintre grec, naquit à Héraclée, vers l'an 478 avant notre ère, et mourut vers l'an 400. Il partage avec Apollodore la gloire d'avoir poussé la peinture, chez les anciens, à son plus haut point de perfection. C'est surtout dans la représentation des dieux et des héros que Zeuxis illustra son pinceau. Ses tableaux d'Hélène, d'Alcmène, de Pénélope, d'Hercule et de Jupiter ont reçu des éloges universels. Ses ouvrages se vendirent des prix exorbitants : la Grèce les céda aux Romains, de Rome ils passèrent à Constantinople, où ils furent successivement détruits. Il existe une vie de Zeuxis par Carlo Dati, dans l'ouvrage intitulé : *Vita de pittori antichi*, Florence, 1667, in-4°.

ZEUZÈRE (*entom.*). *Voy.* Hépiale.

ZIA ou zéa, île de la Grèce, une des Cyclades et la plus voisine des côtes de l'Attique. Sa distance du cap des Colonnes est de 22 kilomètres. Elle s'étend en longueur du nord au sud, et peut avoir 19,000 hectares de superficie. Ses productions consistent en orge, fruits et vins excellents; le figuier y est encore cultivé avec le même soin que du temps de Pline, et on y recueille aussi beaucoup de vallonie. L'éducation des vers à soie y est très suivie ainsi que celle des chèvres. On y compte 5,000 habitants, dont 3,000 vivent à *Zéa*, petite ville bâtie en amphithéâtre, au fond d'une vallée, à une lieue de son port, qui est excellent.

L'île de Zia était appelée par les anciens Grecs *Ceos* ou *Co* et *Cea* ou *Cia* par les Romains; sa formation est due à une révolution physique qui eut lieu dans cette partie de l'Archipel à une époque reculée, et dont Pline et Strabon nous ont conservé le souvenir. Le sol qui la compose fut violemment détaché de l'île d'Eubée par une irruption de la mer, et des quatre grandes villes qui s'y élevaient,

deux, Pœcesse et Karessos, furent englouties dans les flots. On voit encore les ruines des deux autres, Karthea et Ioulis, où naquit le poëte Simonide; Erasistrate, fameux médecin; le sophiste Prodicus et Ariston le péripatéticien étaient aussi de Zéa.

ZIANI (Sébastien). Doge de Venise en 1175. Il vécut à une époque remarquable dans l'histoire et se distingua assez par lui-même pour que son nom retentît avec gloire dans la postérité. Le règne des beaux-arts, le siècle de Médicis, n'était point encore arrivé. La patrie de Ziani n'avait point, comme Rome, d'anciens monuments, l'aurore de la civilisation commençait à peine à paraître. Ce fut lui qui le premier imprima le mouvement aux beaux-arts, dont l'empire toujours croissant devait compter Venise comme une de ses capitales. Deux architectes, l'un lombard et l'autre grec, furent appelés par le doge. Il chargea le dernier d'élever un des plus beaux édifices qui soient encore debout depuis plusieurs siècles, l'église de Saint-Marc. Ce fut Ziani, lui le premier protecteur des beaux-arts, qui chargea aussi Barattieri, l'architecte lombard, de mettre debout, au milieu de la petite place de Saint-Marc, deux grandes colonnes de granit qui, depuis cinquante ans, époque où elles étaient venues d'une des îles de l'Archipel, étaient gisantes sur le pavé. Barattieri s'acquitta heureusement de cette tâche, qui jusque là avait été jugée impossible. Le doge, transporté de joie, promit la récompense qu'il demanderait. L'architecte, abusant de cette générosité imprudente, réclama la permission d'établir entre les deux colonnes des jeux de hasard qui étaient prohibés. Ce fut long-temps le rendez-vous des joueurs, jusqu'à ce que, pour les éloigner, on imagina d'y conduire les criminels pour leur faire prendre l'air.

De grands événements politiques contribuèrent aussi à immortaliser le nom de Ziani. Sous son gouvernement on vit arriver en suppliant Frédéric Barberousse vaincu par les armes de la république. La guerre avait été motivée par le refus de remettre entre les mains de l'empereur le pape Alexandre III, réfugié à Venise. C'est dès cette époque, l'an 1177, que date le mariage des doges avec la mer. Le pape en personne bénit cette union en donnant à Ziani son propre anneau pour le jeter à son épouse. Cette cérémonie religieuse et poétique, au sujet de laquelle s'éveilla la jalousie de Gênes et de Naples, était une véritable investiture du domaine de l'Adriatique. *Desponsamus, te mare, in signum veri et perpetui dominii*, telle était la formule prononcée par les doges. C'est ainsi que, malgré des orages et des agitations intérieures, la république de Venise prit une nouvelle consistance sous Sébastien Ziani, et annonça à la face de l'Europe son glorieux avenir. L. C.

ZIBELINE (*zool.*). Espèce du genre MARTE. *Voy.* ce mot.

ZIBET, ZEBET (*zool.*). Espèce du genre CIVETTE. *Voy.* ce mot.

ZIEGLER (Christophe-Jacques-Auguste). Né, le 15 août 1735, à Quedlinbourg, il y commença ses études, et fut les achever à Halles où il pratiqua la médecine. Revenu dans sa patrie, il sut acquérir l'estime publique et fut honoré de la confiance de plusieurs princes et souverains. Il mourut le 20 décembre 1795. Il est auteur de différentes publications, et entre autres d'une dissertation *de Noxiis animi affectuum in corpore humano effectibus, eorumque remediis*. Halles, 1762. Mais le plus grand service rendu par Ziegler, fut d'avoir introduit le premier dans son pays la méthode de l'inoculation de la petite vérole. On connait un autre médecin du nom de ZIEGLER (François de), né à Schaffouse, qui étudia à Bâle et à Marbourg, fut nommé professeur, en 1761, à Rinteln, où il mourut en 1761. Il a laissé différentes publications sur divers sujets de la médecine. *Dissert. de aphonià periodicà*. Bâle, 1724. *Program. de eo quod in medicina necessarium est*. Rinteln, 1731. *Progr. de creati hominis officio primario*. Rinteln, 1748, etc.

ZIERIE (*bot.*). Genre de la famille des RUTACÉES (*voy.* ce mot), composé de plusieurs végétaux à fleurs blanches et petites, tous habitants de l'Australie. Ils forment des arbustes dont le port est assez remarquable. Quelques espèces, *ziera smithii*, *ziera macrophylla*, sont cultivées dans les jardins.

ZIG-ZAG (*techn.*). Si l'on réunit deux règles de manière à former un X en les articulant au point d'attache, le mouvement imprimé à l'une des extrémités des deux règles se répétera exactement à l'autre extrémité. Cet appareil fort simple, dont les ciseaux offrent une application et que l'on retrouve dans la pince du banc d'étireur, forme un des éléments de la machine qui a reçu le nom de zig-zag, et qui se compose d'une série d'X articulés les uns avec les autres. L'effet de ce système est facile à concevoir. Si l'on écarte les deux extrémités du premier X, les extrémités oppo-

sées s'écarteront aussi et se rapprocheront en même temps des premières. Ce mouvement se répétant d'X en X, le zig-zag arrivera à n'occuper d'autre espace en longueur que celle de l'épaisseur de la moitié des règles. Si, au contraire, on rapproche les extrémités, la longueur de l'appareil ira toujours en croissant, jusqu'à ce qu'elle soit égale à la demi-somme des longueurs de toutes les règles. En étudiant la marche d'un point fixe sur chaque X, du point de croisure, par exemple, on reconnaîtra, en n'ayant pas égard à l'épaisseur des règles, que la croisure du premier X parcourt un décimètre, par exemple; celle du second en parcourt trois; celle du troisième, cinq; celle du quatrième, sept;..... celle du dixième, vingt-un, en suivant la progression des nombres impairs. Cette machine, dont on a fait un jouet d'enfant en y adaptant des soldats de bois, ne peut être utilisée que dans le cas où la *résistance* est presque nulle eu égard à la *puissance*, comme pour élever une lettre du bas d'une maison dans les étages supérieurs. Mais si l'objet à soulever avait quelque poids, la machine n'offrirait aucun avantage; car, indépendamment du frottement qui est considérable, la force employée se traduisant en vitesse qui augmente en raison du nombre des X suivant la progression des nombres impairs, il en résulte que l'effort produit sur la résistance décroît rapidement en raison inverse du nombre de ces mêmes X. On trouve cependant, dans les arts mécaniques, quelques heureuses applications du zig-zag : ainsi le *panthographe* est construit d'après le principe de cette machine; il en est de même de l'ingénieux régulateur à force centrifuge des machines à vapeur et du dévidoir dont l'*asple*, qui se déploie et se replie à volonté, n'est autre chose qu'un zig-zag circulaire.

ZIGZAG (*zoologie*). Nom vulgaire que l'on a donné à différentes espèces de coquilles appartenant aux genres PORCELAINE, PEIGNE et VÉNUS (*voy.* ces mots), d'après la disposition des lignes qui sillonnent leur surface externe. Un entomologiste célèbre, Geoffroy, avait aussi, par la même raison, désigné sous le nom de zigzag une espèce de *bombyce*.

ZIL (*musique*). Instrument composé de deux bassins de cuivre que l'on frappe l'un contre l'autre. Il est originaire de la Turquie, et a été introduit dans la musique militaire sous le nom de *cymbales*. (*Voy.* ce mot.)

ZILIS, ville de la Mauritanie Tingitane, à l'embouchure de la rivière du même nom dans l'océan Atlantique. Strabon la mentionne sous le nom de *Zélès* (XII, p. 827), et Pline (liv. V, I) lui donne celui de *Colonia Augusti Julia Constantia Zilis*, que nous retrouvons sous cette forme dans une inscription du *Trésor* de Goltzius : *Col. Constantia Zili Augusta*. Le naturaliste géographe nous apprend qu'elle avait été distraite de la juridiction des rois de Mauritanie, et qu'elle relevait de la Bétique sous le rapport judiciaire. *Ziléia* est la dénomination qu'applique Ptolémée à la ville et au fleuve. L'itinéraire d'Antonin place Zilis à 24 milles romains de Tingis (25 dans Pline), et à 6 milles d'un lieu appelé *Ad Mercurium*. Or ce dernier endroit, qui est l'*Hermæum Promontorium* de Scylax, correspond au cap Spartel actuel. Zilis se trouvait donc à 6 milles romains du cap Spartel, et cette distance tombe sur la petite ville actuelle d'*Arzilla* ou *Al Zilla* (en séparant l'article), qui l'a vaisemblablement remplacé, ainsi que l'on peut l'inférer de la ressemblance des noms. O. M. C.

ZIMISCÈS (Jean Ier), empereur d'Orient, était issu d'une des plus grandes familles de l'empire. Déjà célèbre par ses exploits militaires sous le règne de Romain II, il acquit bientôt assez d'influence pour placer sur le trône d'Orient Nicéphore, général des troupes d'Asie. Chargé par le nouvel empereur du commandement de toute l'armée d'Orient, Zimiscès marche contre les Sarrasins, infatigables ennemis de l'empire, et les défait dans une mémorable bataille donnée près d'Adanes en Cilicie. Excité par l'impératrice Théophanore, avec laquelle depuis long-temps il entretenait des liaisons coupables, assuré de l'affection des soldats, de l'appui d'un grand nombre d'amis dévoués, il sent bientôt son ambition s'accroître avec sa fortune, et ose s'emparer de la couronne d'Orient en trempant ses mains dans le sang d'un homme qu'il avait autrefois sincèrement aimé (969). Zimiscès ne trouva nul obstacle à son élévation, et un seul homme dans Constantinople osa flétrir de son anathème le crime tout puissant. Comme Zimiscès se rendait à Sainte-Sophie pour se faire couronner, il trouva sur les degrés le patriarche Polyeucte qui s'avança au-devant de lui pour lui défendre l'entrée de l'église; avant de recevoir la couronne des mains du vénérable patriarche, Zimiscès dut jurer qu'il n'avait point trempé dans l'assassinat de Nicéphore, punir les coupables et reléguer dans une île l'impératrice elle-même.

En voyant quel usage Zimiscès fit de la puissance, on désire oublier par quel moyen il l'avait acquise. Monté sur le trône, son premier soin fut de soulager la misère des peuples qui était fort grande alors; plusieurs provinces, désolées par la famine, dûrent à sa libéralité et à sa sagesse de voir cesser ce terrible fléau. Tout ce qu'il possédait de biens fut distribué aux malheureux habitants des campagnes, ou aux hôpitaux qu'il dota magnifiquement. Il visitait souvent les léproseries, où il se plaisait à panser les malades de ses propres mains. Autant il sait se faire chérir de ses peuples, autant il sait se rendre redoutable à ses ennemis. Au midi, l'eunuque Nicolas force cent mille Sarrasins à fuir de devant Antioche; au nord, Bardas Scelus, beau-frère de l'empereur, avec dix mille hommes, bat trente mille Russes sous les murs d'Andrinople.

Bientôt Zimiscès, marchant lui-même contre ces redoutables ennemis, les oblige, par des opérations savamment dirigées, à lui abandonner toute la Bulgarie, et réduit leur chef Sviatoslaf à demander la paix. Suivit une autre expédition contre les Sarrasins, qu'on pourrait regarder comme la première *croisade*, puisque le but de Zimiscès était de délivrer Jérusalem du joug des infidèles. Après avoir remporté de grands avantages, l'armée des Grecs, commandée par *le grand domestique*, fut surprise dans un défilé et taillée en pièces par Abataglab, gouverneur de la province de Miafarekin. Cet échec fut réparé au printemps suivant par l'empereur lui-même, qui vint mettre le siége devant Nisibe, et força Myctarsis à lui ouvrir ses portes; il retourne ensuite à Constantinople, traînant après lui la dépouille des villes les plus opulentes de la Syrie, et y fait son entrée aux acclamations de tout le peuple; mais à peine est-il descendu du char triomphal, qu'il est obligé de reprendre le chemin de la Syrie, retombée au pouvoir des Sarrasins. Dans cette nouvelle campagne il s'empare d'Apamée, Émèse et Balbec, force le gouverneur de Damas à lui payer un tribut; enfin, après qu'il se fut rendu maître de Tibériade, de Nazareth et du mont Thabor, la ville sainte lui ouvrit ses portes. Ce prince était occupé à faire le siége d'Antioche, lorsque le chambellan Basile, dont Zimiscès avait blâmé la fortune scandaleuse, décida un des eunuques de l'empereur à verser du poison dans la coupe de son maître. Le mal fit de rapides progrès; mais l'empereur eut encore le temps de se rendre à Constantinople pour y donner le spectacle de sa mort véritablement chrétienne : c'est le 10 janvier 975 qu'il cessa de vivre. J.

ZIMMERMANN (Jean-George), médecin célèbre du XVIIIe siècle, naquit dans les environs de Berne, à Brugg, le 8 octobre 1728, et fut assez heureux pour étudier la médecine sous le patronage du grand Haller, qui le reçut chez lui à Gœttingue, et le traita comme un fils. Il apprit la physique, les mathématiques et la langue anglaise, voyagea en Hollande, à Paris, où il fut accueilli par notre célèbre Senac. Ayant accepté la place de médecin de la ville de Brugg, pendant quatorze ans, il s'y livra à l'exercice de son art, et s'occupa de publier ses premiers travaux qui le rendirent bientôt célèbre dans toute l'Europe. En 1768, il obtint la place de médecin du roi d'Angleterre, à Hanovre, vacante par la mort de Werlhof. Le caractère naturellement sombre de Zimmermann, et qui se retrouve sous un pinceau si fidèle, dans son traité de *la Solitude*, augmenta de plus en plus par les tracasseries auxquelles cet illustre médecin fut en butte. La mort d'une épouse chérie, celle de sa fille, et les douleurs que lui faisait éprouver une indisposition cruelle développèrent encore la mélancolie habituelle de son âme. Cependant, une opération célèbre dans les fastes de la chirurgie le délivra, en 1771, de ses souffrances physiques. J'observerai, en passant, que c'est à tort que des biographes français ont fait honneur de cette opération (hernie congéniale épiploïque) à J.-F. Meckel; ce fut J.-L. Schmucker qui l'exécuta. Elle ne dura pas moins d'une heure, et fut extrêmement douloureuse par suite des difficultés que le chirurgien eut à surmonter. Meckel, qui assistait à l'opération, en rendit compte, et en publia les détails en 1772. Zimmermann fit ensuite un voyage à Berlin; l'accueil qu'il y reçut mit quelque calme dans son âme; plus tard, en 1786, il fut rappelé dans cette capitale par le grand Frédéric, qui désirait avoir son avis dans la maladie qui l'emporta peu de temps après; Zimmermann s'empressa de s'y rendre. La relation qu'il publia de son voyage intéressa toute l'Europe par les faits curieux dont elle est enrichie. Zimmermann mourut le 7 octobre 1795. Il a laissé une foule d'écrits, tous originaux, et dont les plus remarquables ont été traduits en français.

Diss. de Irritabilitate. Gœttingue, 1751; trad. en français, par Tissot. Lausanne, 1760,

in-12.— Disciple de Haller, Zimmermann prit part aux discussions qu'entraînait dans toute l'Europe la découverte de son maître sur l'irritabilité. Sa dissertation est curieuse par les nombreuses expériences sur les animaux vivants dont elle est enrichie. Plus consultée, elle éviterait aux vivisecteurs de nos jours une foule d'expérimentations dont beaucoup se retrouvent dans cette thèse qu'il ne s'agirait pour eux que de parcourir.— *Traité de l'Expérience*, en allemand, Zurich, 1763-1787; traduit en français, par Prunelle. Montpellier, 1824, in-8°. C'est un livre des plus estimés, et qui fait le plus d'honneur à son auteur. — *Traité de la Dysenterie*, en allemand; Zurich, 1767; avec plusieurs éditions; traduit en français. Paris, 1787, in-8°. Une épidémie dysentérique qui ravagea la ville de Brugg, en 1765, fournit à Zimmermann l'occasion de ce traité dans lequel brillent de saines idées sur les causes et le siége de cette affection.—*Traité de la Solitude*, en allemand; Zurich, 1756. Réimprimé, entièrement refondu. Leipsick, 1773; il y a plusieurs éditions allemandes. Traduit en français, par Mercier. Paris, 1790; et par M. Jourdan, Paris, 1825, in-8°. Ce livre fit, à son apparition, une sensation profonde dans toute l'Europe. Il valut à l'auteur une correspondance suivie avec l'impératrice de Russie, Catherine II. On dit même que cette célèbre souveraine dut à la lecture de cet ouvrage de quitter la solitude dans laquelle, depuis quelque temps, des peines de cœur l'avaient entièrement confinée.

Indépendamment de ces ouvrages capitaux, Zimmermann a publié encore un écrit sur l'*Orgueil national*. Zurich, 1788, en allemand; souvent réimprimé; traduit en français. Paris, 1769, in-12; une *Vie de Haller*; Zurich, 1755, in-8°. Zimmermann a publié une foule d'écrits, d'articles détachés, qui ont été imprimés, soit à part, soit dans les journaux allemands; ils ont été pour la plupart réunis par un anonyme, Goëttingue, 1779, in-8°; d'autres ont été insérés dans les *Acta Helvetica*, les *Mém. de la Société de Zurich*, etc.

On connaît un autre Zimmermann (Éberard-Auguste-Guillaume), né à Uelsen, août 1743. Il a particulièrement étudié l'histoire naturelle et publié un *Specimen zoologiæ geographiæ, quadrupedum domicilia, et migrationes sistens;* Leyde, 1777, ouvrage remarquable, refondu depuis en allemand, le premier dans lequel on se soit occupé de la distribution géographique des êtres. Il discute de hautes questions cosmogoniques, et soutient le principe de l'unité du genre humain. Cet ouvrage est peut-être la source de tous les écrits publiés depuis sur la même question. ARCHAMBAULT.

ZINC (*min.*). Nom donné par Paracelse et qui est resté à un métal connu sous les dénominations de *speltrum*, *spea.er*, *tutenage*, *étain des Indes*.

Le zinc est le type d'un genre composé de plusieurs espèces minérales. Il ne s'est point encore offert à l'état natif ou libre; il est toujours combiné avec d'autres corps, dont il faut le séparer par les procédés métallurgiques. Les principaux minerais dont on le retire, et qui sont au nombre de trois, seront les seules espèces dont nous traiterons dans cet article. Ces minerais n'ont de commun entre eux que la présence de ce métal, considéré comme principe caractéristique; ils ne possèdent d'ailleurs aucune propriété extérieure qui puisse aisément les faire reconnaître. Aucun d'eux n'a l'aspect métallique; ils sont tous assez facilement réductibles sur le charbon, au moyen du carbonate de soude et d'un grillage ménagé. Ils répandent sur le charbon une poussière blanche, qui entoure le globule sans le toucher, et qui se volatilise aisément sans colorer la flamme. Si l'on vient à plonger dans le minerai revivifié un fil de cuivre rouge, il se change immédiatement en laiton, reconnaissable à sa couleur jaune. Le zinc du commerce est presque toujours allié à une petite quantité de plomb, et probablement aussi de cadmium, nouveau métal qu'on n'a encore trouvé que dans les minerais de zinc. Les principales espèces du genre zinc, que nous nous proposons de décrire, sont: le sulfure, le silicate et le carbonate de zinc. Le premier est connu des mineurs sous le nom de *blende;* les deux autres sous la dénomination commune de *calamine*.

1. Le *sulfure de zinc* ou la *blende*, substance assez commune dans la nature; le plus souvent cristallisée soit sous formes régulières, soit en masses lamellaires ou radiées, présentant presque toujours un tissu très lamelleux, un éclat assez vif joint à un certain degré de transparence, et des teintes variables de jaune, de brun et de noirâtre. La blende laminaire se *clive* très facilement dans six directions différentes, parallèles aux faces d'un dodécaèdre rhomboïdal. Ce résultat annonce que les formes de ses cristaux doivent être des formes régulières; et en effet on observe parmi ces formes le tétraèdre régulier, le do-

décaèdre, l'octaèdre, etc. C'est le tétraèdre qui est le type symétrique, dont toutes les autres formes peuvent être dérivées. Les faces de clivage de la blende sont très éclatantes. Elles ont un brillant qui se rapproche tantôt de l'éclat métallique, et tantôt du luisant de la résine. La blende a peu de dureté; son poids spécifique est le quadruple de celui de l'eau. Quelques unes de ses variétés sont très phosphorescentes par le frottement dans l'obscurité, et pour développer cette propriété, il suffit de les frotter avec une plume. La blende décrépite au chalumeau et quelquefois avec force; elle est infusible seule, et même avec l'aide du borax; elle ne donne par le grillage qu'une faible odeur d'acide sulfureux; mais si on la chauffe après l'avoir broyée et humectée d'acide sulfurique, elle répand une forte odeur d'hydrogène sulfuré. Elle est attaquable, mais difficilement, par l'acide nitrique. Sa solution donne, par les alcalis, un précipité qui se redissout, lorsque ceux-ci sont en excès. Elle contient 67 pour 100 de métal. La blende se rencontre dans presque tous les terrains, depuis les plus anciens jusqu'aux terrains de sédiment moyens, mais elle n'est jamais assez abondante dans un même lieu pour former un véritable gîte de minerai. On ne la trouve guère que dans les filons, et surtout dans ceux de plomb. Elle est presque inséparable de la galène, avec laquelle elle a été quelquefois confondue. Les substances pierreuses qui l'accompagnent le plus ordinairement sont le spath fluor, le calcaire spathique, le quartz et le sulfate de baryte.

2. Le *silicate de zinc*, la calamine en partie. Substance lithoïde, ordinairement blanche ou jaunâtre, tendre, d'une densité assez considérable, s'offrant quelquefois cristallisée, et le plus souvent en masses compactes, concrétionnées ou cellulaires. Elle se distingue des autres minerais de zinc par la propriété qu'elle a de se résoudre en gelée dans les acides, sans produire d'effervescence. Ses cristaux présentent ordinairement la forme de tables rectangulaires, biselées sur leurs bords; leur surface est assez brillante, et dans l'état de pureté ils sont transparents et incolores. Ils s'électrisent fortement par l'action de la chaleur. Quelquefois ils sont colorés en vert par le cuivre malachite : cette variété constitue alors ce que les Allemands appellent la *mine de laiton*. Les variétés concrétionnées ou compactes cellulaires, mélangées de carbonate de zinc et d'argile ferrugineuse, sont appelées vulgairement *calamines* ou *pierres calaminaires*. Ces variétés seules forment des dépôts assez considérables au milieu des calcaires de sédiment, dans quelques pays où on les exploite, soit pour en extraire le métal, soit pour les employer directement à la fabrication du laiton, qui est un alliage de cuivre et de zinc. Telles sont entre autres les calamines du Bleyberg en Carinthie, et d'Altenberg près Limbourg à une lieue et demie d'Aix-la-Chapelle. Ce minerai contient de 30 à 40 pour 100 de zinc.

3. Le *carbonate de zinc*. Substance pierreuse, opaque ou seulement translucide, blanche ou jaunâtre, qui se distingue de l'espèce précédente par la propriété d'être soluble dans les acides avec effervescence, et de cristalliser sous des formes qui dérivent d'un rhomboèdre. Elle constitue seule, ou mélangée avec le silicate de zinc, des masses compactes, tendres, dont l'aspect est à peu près celui de la pierre calcaire, et qui sont quelquefois cristallisées à leur surface.

La France possède quelques gîtes de minerai de zinc, mais jusqu'à présent aucun n'est exploité; presque tout le métal que nous employons dans les arts est fourni par la Prusse et par l'Angleterre. Les principales exploitations de calamine sont celles des pays de Limbourg et de Juliers, de la Haute-Silésie, de la Carinthie et du Derbyshire. On n'employait autrefois ce minerai que pour convertir le cuivre rouge en laiton; maintenant on s'en sert à Liége pour préparer le zinc métallique que l'on est parvenu à laminer et à tirer à la filière, et que l'on substitue au plomb pour le doublage des baignoires, des réservoirs, etc., et pour la couverture des édifices. Le traitement métallurgique des minerais de zinc, consiste à les ramener à l'état d'oxide, par le grillage, dans des fourneaux à réverbère, puis à les réduire au moyen du charbon dans des creusets. Veut-on avoir du laiton, on ajoute au mélange la quantité de cuivre convenable; si c'est le zinc métallique que l'on cherche, on opère, à cause de la facilité avec laquelle le zinc se volatilise et s'oxide, dans des creusets ou dans des tubes fermés par en haut, et communiquant par une ouverture inférieure à un tube par lequel le métal s'échappe à mesure qu'il est réduit. G. DELAFOSSE.

ZINC (*chimie*). Le zinc est d'un blanc bleuâtre, lamelleux; cristallise en primes à 4 et à 6 pans; sa densité est entre 6, 8 et 7, 20; il est mou et graisse la lime; il s'étend

facilement sous le marteau à la température ordinaire. Il peut être laminé et étiré entre 100 et 150°. Quand il n'est pas parfaitement pur, comme celui que fournit le commerce, à 205°, il est cassant et peut être réduit en poudre; il fond à 374°, et se volatilise au rouge blanc. Un fil de 2 mill. de diamètre peut supporter un poids de 12 kil.

L'oxygène et l'air sec n'agissent pas sur lui. A l'air humide il se couvre d'une couche d'oxide adhérente; et s'il est en contact avec des dissolutions alcalines, il s'oxide à une chaleur rouge et brûle avec un grand éclat et forme un oxide très léger. De la limaille de zinc humectée d'eau et en contact avec l'air, prend une teinte gris foncé, dégage du gaz hydrogéne, et donne un oxyde mêlé de métal. Il décompose l'eau à une température rouge et sous l'influence des acides à la température ordinaire. Le mélange de divers métaux augmente singulièrement l'énergie d'action du zinc sur de l'eau acidulée. Ainsi, avec un liquide formé de 100 eau, 33 à 50 d'acide, M. Delarive a obtenu les résultats suivants :

Zinc pur, 5 volumes d'hydrogène dans un temps donné. — Alliage de 9 zinc et 1 étain, 12 v. — Zinc 9, plomb 1, 15 v. — Zinc 9, cuivre 1, 43 v. Zinc du commerce et alliage de 9 zinc, 1 fer, 100 v.

Le zinc précipite de leurs dissolutions un grand nombre de métaux moins oxydables, comme l'argent, l'antimoine, etc.

Sous-oxyde. Il se forme par l'exposition du zinc à l'action de l'air humide, et rend le zinc très difficile à dissoudre dans les acides; il paraît se former aussi en distillant de l'oxalate zincique.

Oxyde. Il est blanc, floconneux et léger quand il a été obtenu par la combustion, et pulvérulent, quand il a été préparé par précipitation : à la chaleur rouge, il prend une teinte jaune qu'il ne conserve qu'autant qu'il renferme du fer; il est insoluble dans l'eau, et attire l'acide carbonique de l'air. Quand il a été calciné il ne se dissout pas dans les alcalis, mais il se dissout facilement quand il est hydraté. La potasse, la soude et l'ammoniaque ayant dissous de l'oxyde de zinc sous l'influence de l'air et de l'eau, donnent des précipités quand on y verse de l'eau.—L'oxyde zincique se combine avec l'alumine; quand on mêle les dissolutions qui les contiennent, on obtient un produit de zincate ammonique et d'aluminate potassique analogue au minéral appelé *gahnite*. Ce précipité est soluble dans un excès d'alcali. — L'oxyde zincique se précipite de ses dissolutions en masse gélatineuse par la potasse, la soude ou l'ammoniaque; mais il est redissous par un excès de l'un de ces alcalis, de sorte qu'il est très difficile de l'obtenir par ce moyen; il est préférable de préparer du zincate ammonique et de le soumettre à l'ébullition.—C'est ordinairement par la combustion du métal que l'on obtient l'oxyde, il suffit pour cela de faire rougir le zinc dans un creuset; il s'enflamme et donne une grande quantité d'oxyde blanc, léger, dont une partie se répand en flocons dans l'atmosphère : c'est cet état que les anciens chimistes désignent sous les noms de *pompholix*, *nihil album*, *lana philosophica*. Le commerce offre souvent cet oxyde falsifié avec du carbonate magnésique, de l'argile blanche, de l'hydrate de chaux, de l'amidon : ces falsifications sont faciles à reconnaître : en traitant l'oxyde par l'acide acétique on dissout tout, excepté l'argile ou l'amidon; l'iode peut indiquer la présence de ce dernier corps, une faible dissolution de potasse l'ayant enlevé, il reste l'argile : quant à la chaux et à la magnésie, on les retrouve dans la liqueur caustique après avoir précipité le zinc par un sulfure.—L'oxyde zincique renferme 80,1 de métal et 19,9 d'oxygène, sa formule est Zn O.

Suroxide. Quand on met l'hydrate de zinc en contact avec du suroxide d'hydrogène, ou qu'après avoir mêlé ce dernier corps avec du sulfate de zinc, on y verse de la potasse, on obtient du suroxyde blanc, insipide, insoluble, qui se décompose peu à peu à la température ordinaire quand il est humide, et immédiatement si le mélange est fait à la température de 100°.

Sulfure. On ne peut l'obtenir directement ni par l'action du cinabre, du polysulfure de potassium, du sulfure d'antimoine; avec le cinabre et le polysulfure de potassium il se fait une détonation : le seul procédé que l'on puisse suivre consiste à chauffer du sulfate de zinc dans un creuset braqué; le sulfure s'offre sous forme de grains cristallisés, jaunâtres, analogues à la *blende*. En chauffant une partie d'oxyde zincique et demi-partie de soufre jusqu'à ce qu'il cesse de se dégager des vapeurs de soufre, on obtient du sulfure en masse; aussi l'acide sulf-hydrique, en agissant sur un sel de zinc bien neutre, y forme un précipité de sulfure hydraté, mais qui cesse de se produire aussitôt que la liqueur devient un peu acide; par un sulfure

dissous on obtient le sulfure blanc retenant 1 atome d'eau.

Oxi-sulfure. Le sulfate zincique, décomposé à une température élevée par l'hydrogène, donne une masse blanc-jaunâtre formée d'atomes égaux de sulfure et d'oxyde; on rencontre quelquefois dans des fourneaux où l'on fond du sulfate de zinc et de fer, des cristaux hexagones transparents, formés de 4 atomes de sulfate et 1 d'oxyde.

Arséniure. En chauffant parties égales d'arsenic et de zinc superposés dans une cornue de grès, on obtient un arséniure gris grenu, cassant, qui donne en se dissolvant dans l'acide chlorhydique de l'arséniure d'hydrogène pur: il renferme 43,7 d'arsenic et 56 3 de zinc, ou As^4, Zn^3.

SELS HALOÏDES. *Chlorure.* Il est blanc, incristallisable par l'évaporation de sa dissolution, déliquescent, volatil au rouge. S'il renferme de l'eau, une petite quantité se décompose et donne de l'oxyde et de l'acide chlorhydrique, le produit distillé se condense en aiguilles, il est fusible un peu au-dessus de 100°. On l'obtient facilement par l'action directe du chlore sur le métal, sa dissolution dans l'acide chlorhydrique ou la dissolution d'un mélange de zinc et de chloride cuivrique: ce sel renferme 47,63 de métal, et 37,52 de chlore ou Zn. Ch^2.

Iodure. Le zinc traité par l'iode sons l'influence de l'air se dissout, la liqueur évaporée fournit une masse qui se sublime en beaux cristaux prismatiques. L'iodure chauffé au rouge, à l'air, se décompose en donnant de l'iode et de l'oxyde: on l'emploie à la préparation de l'iodure de potassium.

Fluorure. Il est à peine soluble dans l'eau, mais il se dissout dans l'acide fluorhydrique et se dépose par l'évaporation en aiguilles transparentes: ce sel s'unit au fluorure aluminique et donne un sel double, peu soluble, cristallisant en belles aiguilles; il s'unit également au fluorure silicique et fournit un sel très soluble, cristallisant en beaux prismes transparents.

Cyanure. Ce sel est blanc, insoluble; il donne par la distillation du carbure de zinc; bouilli avec du cyanure potassique, il forme un sel cristallisant en beaux octaèdres réguliers, incolores, et qui décrépitent par la chaleur.

SELS AMPHIDES. OXYSELS.—*Sulfate.* Ce sel cristallise au-dessous de 16° en prismes transparents, d'une cassure vitreuse, il est légèrement efflorescent; si les cristaux se forment à 30°, ils appartiennent encore au système prismatique; quand on les chauffe à 50°, sans perdre d'eau, ils deviennent opaques, fragiles, et perdent la forme prismatique. En élevant la température, le sel se fond dans son eau de cristallisation, perd ensuite cette eau et de l'acide sulfurique, dont une partie passe à l'état fumant, et l'autre se décompose; une température très élevée ne le décompose pas entièrement, il reste encore un sulfate basique. La quantité d'eau que contient ce sel varie suivant la température à laquelle ses cristaux ont été obtenus. Nous avons déjà dit quelle est sur lui l'action de l'hydrogène et du carbone; supposé anhydre; ce sel renferme 50,1 d'oxide et 45,9 de base ou zn 0 So 3. Pour l'obtenir pur on dissout du zinc distillé dans l'acide sulfurique; le sulfate du commerce renferme toujours du fer, souvent de la magnésie et du cuivre; on peut facilement précipiter 1° le cuivre par l'acide sulf-hydrique; 2° le fer après l'avoir peroxydé par un courant de chlore, en faisant bouillir la liqueur avec de l'oxyde de zinc mais la magnésie reste en dissolution. Si le zinc que l'on dissout dans l'acide sulfurique renferme du fer, on procède comme nous venons de le dire, et l'on peut obtenir du sulfate pur. La préparation en grand du sulfate de zinc ou vitriol blanc s'opère en grillant et lessivant un minerai qui renferme des sulfures de zinc, de fer, de plomb, de cuivre et d'argent, et quelquefois de cadmium, de l'alumine, de la magnésie: le mélange de sulfures est calciné pour obtenir de l'acide sulfurique glacial et traité par l'eau qui ne redissout que les sulfates de zinc et de magnésie. Le sulfate zincique se combine avec les sulfates potassique et ammonique; ces sels sont isomorphes entre eux et avec les sulfates magnésique, ferreux, manganeux, cobaltique et niccolique.

Sulfate tribasique. Le sulfate de zinc traité par une quantité de potasse moindre que celle qui précipiterait tout l'oxyde, donne un précipité blanc volumineux insoluble dans l'eau froide, soluble à l'eau bouillante, qui s'y dépose par refroidissement en petits cristaux brillants nacrés, opaques, doux au toucher; par la calcination du sulfate ou son ébullition avec du zinc ou de l'oxyde on obtient également ce sel.

Hyposulfite. Quand l'acide sulfureux agit avec vivacité sur le zinc, il le dissout avec élévation de température et dégagement d'acide sulf-hydrique qui donne lieu à la précipitation d'un peu de sulfure. Le sel cristallise par évaporation en aiguilles prismatiques; chauffé,

il s'enflamme et brûle avec beaucoup d'éclat : à l'air il se convertit facilement en sulfite.

Séléniate. Ce sel prend des quantités d'eau différentes suivant la température à laquelle il s'est formé; au-dessus de 20°, il a la forme du sulfite manganeux et contient une quantité d'eau dont l'oxygène est à celui de la base :: 3 : 1; entre 15 et 20°, il donne des octaèdres à bases carrées et au-dessous de 15° des prismes : en ces deux états l'oxygène de l'eau est à celui de l'oxyde :: 7 : 1. Ce sel ressemble parfaitement au sulfate.

Arséniate. Quand on chauffe du zinc avec de l'acide arsénique solide, l'action se produit avec tant d'énergie qu'il se fait une détonation; si on traite le métal par l'acide dissous, il se dégage de l'arséniure d'hydrogène. Le sel qui se précipite du mélange d'une dissolution d'arséniate et d'une dissolution de sel de zinc, est un sel sec basique.

Azotate. L'action de l'acide azotique sur le zinc est très violente, quelques chimistes ont même avancé qu'il se dégagait de la lumière; si le zinc renferme du fer la liqueur se colore en brun et donne un précipité rougeâtre, quand le zinc est en excès ; cet effet est dû à la formation et à la séparation subséquente d'oxyde ferrique moins basique que celui de zinc. L'azotate de zinc critallise en octaèdres, est déliquescent et soluble dans l'alcool.

Carbonate. Quand on précipite la dissolution d'un sel zincique par un carbonate neutre ou basique, le précip té blanc qui se produit est un sel basique ferme d'oxyde 72,8 acide 15,0, eau 12; la formule est : $24\,ZnO, 3\,C^2O^4, 3\,H^2O$.

Le carbonate neutre existe dans la nature; il est désigné sous le nom de *calamine*, mais il existe dans ce minerai à l'état de mélange avec divers corps.

Antimoniate. Il se précipite en petits cristaux du mélange d'un sel de zinc et d'antimoniate alcalin ; quand on le chauffe il ne devient pas incandescent, il ne fond pas sur le charbon au dard du chalumeau, et ne se réduit qu'en contact avec un excès d'alcali.

Caractères des sels de zinc. Ses sels solubles ont une saveur métallique très forte; la potasse, la soude et l'ammoniaque y forment un précipité blanc gélatineux, soluble dans un excès du précipitant ; des précipités semblables sont formés par les carbonates alcalins et les sulfures ; dans le premier cas, il se dégage de l'acide carbonique, dans le second de l'acide sulf-hydrique. Gaultier de Claubry.

Métallurgie. L'extraction du zinc consiste à griller le minerai ; par le grillage, la blende perd son soufre, la calamine, l'acide carbonique et l'eau. L'oxyde de zinc obtenu, mêlé avec du charbon et exposé à la chaleur dans des appareils convenables, se change en zinc métallique. Le grillage de la calamine se fait soit à l'air libre en tas, soit dans des fours à réverbère, comme en Angleterre, soit dans un fourneau particulier, proposé par M. Varin, dans lequel le grillage une fois commencé, continue de lui-même; ce four a 2 m. de hauteur, 1 m. de largeur au centre, et 0 m. 4 d. au haut et au bas; à la partie inférieure se trouve un foyer à grille, au-dessus duquel le minerai est soutenu par une seconde grille; on fait d'abord un peu de feu dans le foyer pour allumer une petite quantité de blende qu'on y a mis ; quand cette portion est rouge, on en met par-dessus une nouvelle quantité et on remplit peu à peu le four ; après six jours, on retire par le bas du four la sixième partie de la blende grillée, on la remplace au moyen d'une nouvelle quantité de blende que l'on introduit par le haut, et le grillage devient continu. Lorsque la blende est pulvérulente, elle est soumise, comme dans le pays des Grisons, à deux grillages successifs. Pour que l'air puisse la traverser, on en fait des briques avec un quart de leur volume de chaux éteinte, et on les calcine dans un four semblable à celui dont on se sert pour la fabrication des briques ordinaires. Quand les briques sont refroidies, on les casse en morceaux, et on les soumet à un second grillage dans un four à réverbère.

La réduction de l'oxyde de zinc se fait par deux procédés différents ou par la distillation *per ascensum*, ou par la distillation *per descensum*. Le premier procédé est pratiqué en Pologne et en Silésie, le second en Angleterre et en Carinthie. Dans la distillation *per a cen-sum*, on se sert de moufles en argile réfractaire, on les dessèche complètement et on les rougit dans un four à réverbère, alors elles sont portées dans le four à réduction. Ces fours sont aussi à réverbère ; on les accole ordinairement deux à deux : chaque four contient dix moufles qui communiquent avec des récipients placés à l'extérieur. La fig. 1, p. 700, représente la coupe, et la fig. 2, le plan d'un de ces fourneaux ; A cendrier qui, construit sous terre, est en communication avec un canal par lequel l'air peut affluer : ce canal reçoit

les petits morceaux de coke qui tombent à travers la grille et qui sont employés pour la réduction de l'oxyde de zinc; cette grille est

Fig. 1.

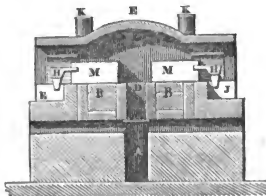
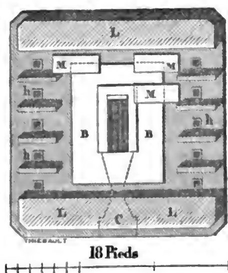


Fig. 2.



composée de trois barres de fer fondu de forme triangulaire, sur lesquelles se trouvent placées les plaques de fer fondu qui supportent les parois de la *chauffe; c* ouverture de la chauffe; D foyer dont les parties verticales sont construites en briques réfractaires; E voûte composée d'un mélange de deux parties de sable et une partie d'argile réfractaire; on lui donne une épaisseur de 8 à 9 pouces; *f* moufles; le plateau d'argile qui forme la partie antérieure des moufles M est muni de deux ouvertures dont la supérieure reçoit le col du récipient, l'inférieur sert à nettoyer les moufles. Pendant l'opération, l'ouverture inférieure est fermée avec une plaque en argile; H col par lequel le zinc en vapeurs se rend dans le récipient; sa partie la plus large, appelée *la tête*, est munie d'une ouverture par laquelle on charge les moufles; I J récipients où le zinc se condense; K ouvertures par lesquelles la flamme et la fumée se dégagent: il y en a quatre dans la voûte et quatre dans les parois du fourneau; par ce moyen les moufles sont chauffées uniformément; L parois du fourneau; B banquettes, sur lesquelles on place les moufles contenant la calamine; *y* voûtes dans lesquelles sont placées les allonges.

Les moufles sont exposées pendant quelques heures à une chaleur intense; ensuite on les charge à l'aide d'une pelle longue et étroite à bords élevés par l'ouverture inférieure du plateau d'argile qui forme la partie antérieure des moufles, avec un mélange de 66 livres de calamine grillée, d'un volume égal de petit coke, de quelques livres d'oxyde de zinc et des scories provenant de la fusion du zinc; on adapte les cols aux plateaux d'argile, on ferme l'ouverture inférieure et on lute toutes les jointures avec une couche d'argile maigre. On chauffe à la houille; à peine un quart d'heure écoulé, la distillation commence, mais elle n'est bien en train qu'après 6 à 8 heures. Le zinc en vapeurs entre dans les récipients; mais au commencement de l'opération, le col étant froid, une partie s'y condense et l'obstrue; il est nécessaire alors de le nettoyer de temps en temps, sans quoi les moufles pourraient crever. Plus tard, quand la température augmente, on ne peut éviter qu'une partie du zinc ne brûle au contact de l'air et ne se change en oxyde; quelquefois on perd même de 2 à 4 pour o/o de zinc qui se répand dans l'usine sous forme de flocons appelés *lana philosophica.* Après 24 heures, l'opération est finie; on charge de nouveau les moufles sans enlever le résidu; et enfin, cette seconde opération finie, on les décharge par l'ouverture inférieure. Le résidu des moufles contient un mélange de silicates, d'alumine, de fer, de manganèse, de zinc, de chaux et de magnésie. La calamine calcinée donne au moins 40 p. o/o de zinc en gouttelettes, très souvent cependant 47, quelquefois même 60. Le zinc en gouttelettes, mélangé de beaucoup d'oxyde de zinc, est fondu pour le débarrasser de ce dernier, et le purifier. On le fond à cet effet dans des pots de fer qui sont suspendus à la voûte d'un four à réverbère et qui portent sur une plaque en fer; ils peuvent contenir 10 quintaux de zinc chacun. Pendant la fusion, on évite toute élévation trop forte de température, et on coule dans des formes en fer fondu, garnies d'une couche d'argile. Quand le zinc doit être soumis au laminage, il faut tâcher de faire la fusion à la température la plus basse possible, et les couler dans

des formes préalablement chauffées. Si la calamine est riche en cadmium, on recueille à part les premières portions du métal qui distille, le cadmium étant plus volatil que le zinc. On sépare ces deux métaux par une méthode dont on parlera à l'article CADMIUM.

La distillation *per descensum* a lieu dans des pots ou des creusets et des tubes en tôles, légèrement coniques, portant à leur partie supérieure un léger rebord par lequel on les applique au trou pratiqué dans le fond des creusets; ces tubes communiquent avec d'autres tubes en tôle, dans lesquels le zinc se condense en gouttelettes et tombe dans un vase rempli d'eau. Le chargement se fait par un trou pratiqué dans le couvercle du pot; on laisse ce trou ouvert jusqu'au moment où une flamme bleue monte, ce qui indique que la réduction commence; on le ferme alors avec un plateau d'argile réfractaire.

L'usage du zinc s'étend tous les jours davantage dans les arts. On l'emploie à la fabrication du laiton, du bronze; le zinc en plaques sert pour couvrir les maisons; on en construit des baignoires, des rigoles, des conduits, des clous. Le laminage du zing présentait autrefois quelques difficultés qui à présent sont heureusement vaincues. Le zinc destiné au laminage est fondu et moulu en plaques ; il faut opérer cette fusion à la température la plus basse, pour éviter le plus possible la formation d'un alliage de zinc et de fer qui est très aigre, très dur, et qui ne se lamine pas. Les plaques destinées au laminage sont chauffées dans un four à réverbère jusqu'à la température nécessaire, elles sont alors portées sous le laminoir qui doit être chauffé à 100°. Dans les Pays-Bas, on se sert, pour avoir toujours une température uniforme, de dissolutions salines bouillantes, dans lesquelles on plonge les plaques destinées au laminage. P. WALTER.

ZINC (*thérapeutique*). Les médecins ont tiré parti de ce corps. L'*oxide de zinc*, autrefois appelé laine philosophique, *nihil album*, *pompholix*, fleurs de zinc, a été considéré comme un antispasmodique puissant et administré dans une foule de maladies nerveuses ; il fait partie des fameuses pilules de Meglies employées si souvent, et quelquefois avec succès, dans les névralgies faciales; ces pilules sont composées d'un grain d'oxide de zinc et d'une égale quantité d'extrait de jusquiame et de valériane. On commence par donner une pilule de 4 grains, et on augmente ensuite les doses. L'oxide de zinc a été employé également, mais avec moins d'avantage, dans l'épilepsie, à la dose de 6 à 8 grains par jour, et mêlé avec la gomme ou du sucre en poudre. La *luthie*, qui n'est que de l'oxide de zinc impur, est souvent employé comme résolutif dans les collyres ; elle entre aussi dans la composition du baume opodeldoch. Dans les ophthalmies chroniques, dans les taies, on insuffle souvent dans l'œil de la poudre de luthie ou même d'oxide de zinc mêlée avec du sucre candi.

Les sels de zinc ont aussi été administrés. Le *sulfate* (couperose blanche, vitriol blanc) a été employé comme émétique, à la dose de 12 à 15 grains, dissous dans l'eau distillée. C'est le sulfate de zinc du commerce, par conséquent impur, qui a été mis en usage en médecine. Comme émétique, il est rarement employé : d'autres agents, le tartre stibié, l'ipécacuanha sont comme on sait les vomitifs les plus souvent administrés ; à leur défaut, le sulfate de zinc, dont le succès est assez sûr, pourrait être considéré comme un succédané utile. Il a été considéré également comme astringent, et comme tel ajouté à la dose de 2 à 4 gr. par once de véhicule, dans les collyres. Mais c'est surtout en injection dans les blennorrhées et les leucorrhées chroniques qu'il a été souvent employé ; mais dans ce cas il doit s'étendre de beaucoup d'eau, autrement il irriterait les membranes muqueuses, et dépasserait ainsi le but qu'on veut atteindre.

C'est le *chlorure de zinc* qui, combiné avec le gluten, ou simplement de la farine, forme une pâte escarrotique qui n'est autre que le procédé qu'un médecin exploite aujourd'hui avec un succès merveilleux pour la guérison des affections cancéreuses sur lesquelles il l'applique. Du reste, cette pâte ne cautérise que le derme de la muqueuse. A.

ZINGARELLI (NICOLAS). Célèbre compositeur de musique né à Naples en 1752. Il fut successivement maître de la chapelle pontificale et directeur du collége royal de musique à Naples. On trouve dans les opéras de ce maître des morceaux d'un mérite supérieur, et son *Miserere* qu'on chante à Rome est regardé comme un chef-d'œuvre. Zingarelli est mort à Naples le 5 mai 1837.

ZINNIE (*bot.*). Genre établi dans la grande famille des SYNANTHÉRÉES (*voy.* ce mot), et composé de sept à huit espèces de plantes originaires d'Amérique, et surtout du Mexique. Elles sont herbacées, annuelles, à fleurs jau-

nes, rouges ou violettes. La beauté de la fleur de quelques zinnies, la facilité avec laquelle on les cultive dans nos jardins, ont attiré l'attention des amateurs. On remarque surtout les *zinnia violacea* et *zinnia multiflore*.

ZINN (JEAN GODEFROY). Célèbre anatomiste du pays d'Anspach, où il naquit à Schwabach le 4 décembre 1727. Il étudia d'abord dans sa ville natale, ensuite à l'université de Gottingue, où il prit, en 1749, sous la présidence d'un illustre maître, de Haller, le grade de docteur; il passa à Berlin où il poursuivit avec ardeur ses études anatomiques. La botanique fut également l'objet de ses goûts. Nommé professeur à Gottingue, il y enseigna la médecine jusqu'à l'époque de sa mort, 6 avril 1759. Zinn a fait des expériences sur le cerveau des animaux vivants qu'il est bon de rappeler aux expérimentateurs de nos jours, *Diss. exhibens experimenta circa corp. callosum, cerebellum et duram meningem, in vivis animalibus instituta* Gottingue, 1749, in-4°. Mais le titre de Zinn à la postérité, sont ses recherches sur l'œil, *Program. de ligam. cilliaribus*. Gottingue, 1753, in-4°. *Descript. anatomica oculi human. iconibus illust.* Gottingue, 1755, in-4°. La seconde édition, Gottingue, 1780, due aux soins de Wrisberg, est bien supérieure à la première. Cette description de l'œil humain est restée la meilleure jusqu'aux travaux plus modernes de l'illustre anatomiste Sommering. Zinn est encore auteur de divers opuscules de botanique. A.

ZINZENDORF (NICOLAS-LOUIS, comte de) naquit à Dresde le 29 mai 1700. Son père, Georges-Louis Zinzendorf, était chambellan d'Auguste III, roi de Pologne. Dès ses plus jeunes années, le rêve de Zinzendorf était de devenir chef d'une secte religieuse. En 1721, il trouva moyen de le réaliser; des Moraves expatriés devinrent ses premiers disciples. Sous le nom d'*Herrnhuters*, ils formèrent par les soins de Zinzendorf un établissement qui devint en peu de temps le centre d'un village considérable, qui prit le nom d'Hernuth. Parmi les dogmes absurdes que le maître imposait à ses disciples, on trouve ceux-ci : « Que le Christ peut changer la vertu en vice, et le vice en vertu; que toutes les idées et toutes les actions qui sont généralement considérées comme sensuelles et impures, changent de nature parmi les frères et deviennent des symboles mystiques et spirituels. » Une pareille doctrine, capable de justifier tous les excès, était digne d'un homme pour qui, à peine au sortir de l'enfance, il n'y avait plus d'espèce de débauche inconnue, et elle peut expliquer l'incroyable rapidité avec laquelle sa secte ridicule des Herrnhuters se répandit en Bohême et en Moravie; du reste, Zinzendorf ne connaissait point d'obstacles dès qu'il s'agissait d'augmenter le nombre de ses prosélytes. Partout il envoyait des missionnaires; lui-même, abandonnant le soin de sa famille et de sa fortune, voyagea dans toutes les contrées de l'Europe et dans le Nouveau Monde, où il forma de nombreux établissements. Le Groënland, la Laponie elle-même, ne furent point à l'abri de son zèle funeste, et ses erreurs firent dans ces pays de rapides progrès. Zinzendorf mourut à Hernuth, le 9 juin 1760, à l'âge de 60 ans. On a de lui des *sermons*, des *cantiques*, un *Catéchisme*, une *traduction du Nouveau-Testament*, des *livres de piété* et des *traités de controverse*. *Voy.* au mot HERRNHUTERS pour de plus amples détails.

ZIRCON (*min.*). Espèce de silicate à base de zircone, que l'on ne trouve dans la nature qu'à l'état cristallin, et toujours en très petits cristaux, disséminés dans quelques roches solides ou dans des terrains meubles. Les formes de ces cristaux dérivent d'un octaèdre à base carrée, dont les deux pyramides sont très surbaissées. Le zircon est un minéral à cassure vitreuse, dont la dureté est peu supérieure à celle du cristal de roche, et dont l'éclat a quelque chose de gras, ou qui le rapproche de celui du diamant; c'est parmi les pierres une de celles dont la densité est la plus forte. Il est infusible au feu du chalumeau, mais il y perd sa couleur quand il est coloré en rouge ou en orangé. Sur cent parties, il contient trente-quatre parties de silice, et soixante-six de zircone. On s'assure que c'est bien un silicate de zircon en le traitant par un acide, après l'avoir fondu avec un alcali fixe. La solution acide, étant débarrassée de la silice qu'elle contient par le procédé ordinaire (*voy.* SILICATES), précipite par la potasse caustique, et l'on reconnaît que le précipité est de la zircone, à ce qu'il est complétement insoluble dans les acides après la calcination.

On distingue trois variétés principales de zircon, d'après les différences de couleur et de transparence qu'offre ce minéral.

1° Le *jargon*, qui est le plus souvent limpide, incolore, ou faiblement coloré en gris

ou en verdâtre. On le trouve disséminé, soit en cristaux complets dans les roches des terrains primordiaux, soit plus ordinairement en morceaux roulés dans les sables de certaines rivières, et notamment à Ceylan, dans la partie méridionale de l'île, ce qui lui a fait donner le nom de *ceylanite*.

2° L'*hyacinthe*, dont la couleur est le rouge ou le brun-jaunâtre orangé, dont l'éclat est vif et luisant, et la transparence presque complète. Sa couleur se perd entièrement par l'action du feu; il suffit même d'exposer un fragment d'hyacinthe à la flamme d'une bougie, pour qu'il se décolore et devienne blanchâtre ou gris de perle. Les zircons hyacinthes sont disséminés dans les basaltes et les laves basaltiques, dans les scories et les sables des terrains volcanisés, avec des grains ou cristaux de plusieurs autres gemmes, et particulièrement de spinelle et de corindon. On en trouve en assez grande quantité en France, dans le sable volcanique d'un ruisseau, près de la ville du Puy en Velay, dans les basaltes des environs et dans ceux de plusieurs autres lieux. Le nom d'*hyacinthe* a été donné par les lithologistes modernes à des pierres d'un rouge orangé mêlé souvent d'une teinte de brun. On taille quelquefois des cristaux de véritable hyacinthe, mais ce sont généralement de très petites pierres, dont on fait peu d'usage. La plupart de celles qui circulent sous ce nom dans le commerce appartiennent à une variété de grenat qu'on nomme *essonite*. Les jargons des lapidaires sont aussi des pierres de peu d'effet, et il faut qu'elles aient un volume remarquable et une belle teinte pour être d'un prix un peu élevé.

3° La *zirconite*, dont la couleur est le brun-jaunâtre ou rougeâtre de la canelle, et qui est presque entièrement opaque. Ces zircons bruns perdent aussi leur couleur au feu, deviennent blancs et ressemblent à du verre fendillé. Les cristaux de zirconite sont disséminés dans les roches granitoïdes, et principalement dans les siénites de transition, dites siénites zirconiennes, qui paraissent être leur gîte spécial. On en trouve abondamment dans les siénites des environs de Christiania en Norwége, dans celles du Groenland, de l'Écosse, et de la Saxe. G. DELAFOSSE.

ZIRCONE (*chim.*). *Oxide de zirconium*. La zircone, lors de sa découverte, en 1789, par le célèbre Klaproth, avait été rangée parmi les terres que l'on considérait, à cette époque, comme des corps simples. Berzélius a démontré depuis que cette matière était l'oxide d'un métal auquel il a donné le nom de zirconium, et qui présente les caractères suivants :

Le zirconium est noir comme du charbon, tache le papier; cependant, lorsqu'on le soumet à l'action du brunissoir, il prend une teinte grise et un éclat métallique. Il n'est pas conducteur de l'électricité. Chauffé à l'air, il prend feu et se convertit en oxide (zircone). Les acides, si l'on excepte l'acide hydrofluorique, n'ont aucune action sur lui; chauffé dans des vaisseaux fermés avec du nitrate ou du chlorate de potasse, il ne brûle qu'au rouge naissant. Chauffé avec le carbonate de potasse, il brûle en décomposant l'acide carbonique. Pour obtenir le zirconium, il faut prendre le fluorure double de zirconium et de potassium, et le décomposer par le potassium pur. A cet effet, on dessèche fortement le fluorure double réduit en poudre, et on l'introduit, couches par couches alternatives, avec le potassium dans un tube de fer fermé à une extrémité, et bouché à l'autre par une vis de même métal. On chauffe le tube à la lampe jusqu'à ce qu'il commence à rougir; la réaction dès lors a lieu, et le potassium se substitue au zirconium dans le fluorure double. On laisse refroidir la masse, on la délaie dans un peu d'eau pour dissoudre le fluorure de potassium, on la met ensuite digérer dans de l'acide hydrochlorique pour la débarrasser d'un peu de zircone qui s'est formée, puis on la lave d'abord avec de l'eau tenant du sel ammoniac en dissolution, puis avec de l'alcool pour enlever les dernières traces du fluorure de potassium : le zirconium reste pur. On ne peut laver le zirconium avec de l'eau pure, parce qu'elle l'entraînerait à travers les pores du filtre; le zirconium doit enfin être desséché à une douce chaleur.

Le fluorure de zirconium et de potassium, employé dans cette opération, s'obtient en traitant directement la zircone et la potasse par l'acide hydrofluorique.

La propriété qu'a le zirconium d'être attaqué par les alcalis, et de résister aux acides, et celle bien remarquable de n'être pas conducteur de l'électricité, semblent l'éloigner des métaux, et indiquer que sa place doit être près des corps combustibles non métalliques, à côté du silicium.

La *zircone* se trouve unie à la silice dans le zircon, espèce minérale, qui lui a donné son nom. Ce minéral, dont les deux variétés principales sont connues sous le nom de sargou et

d'hyacinthe, se rencontre principalement à Expailly, département de la Haute-Loire, dans l'île de Ceylan et dans les montagnes siénitiques de la Norwége. Ce sont les hyacinthes d'Expailly qu'on emploie le plus ordinairement quand on veut obtenir la zircone; plusieurs procédés ont été indiqués, nous ne rapporterons que celui qui est le plus généralement suivi.

On réduit l'hyacinthe en poudre impalpable par les procédés suivis pour l'analyse des pierres dures; on la calcine alors fortement avec trois ou quatre fois son poids de potasse caustique, en opérant dans un creuset d'argent; on traite la masse dans l'acide hydrochlorique étendu en séparant ce qui n'a pas été dissous; on évapore la solution presqu'à siccité, puis on l'étend d'eau; la silice, devenue insoluble, se sépare au moyen de la filtration. On précipite alors la zircone et l'oxide de fer par l'ammoniaque; il ne reste plus qu'à séparer l'oxide de fer de la zircone; on y parvient par l'acide oxalique qui dissout l'oxide de fer, et laisse la zircone à l'état d'oxalate peu soluble. On décompose enfin l'oxalate de zircone par la potasse. Pour obtenir la zircone à l'état d'hydrate, on peut aussi calciner l'oxalate; dans ce cas, la zircone est pure et privée d'eau; mais elle est insoluble dans les acides. La zircone pure est blanche, sans odeur ni saveur, complétement infusible, insoluble dans les acides, en raison de son état de cohésion; traitée par la potasse à une chaleur rouge, elle reprend la propriété de se dissoudre dans les acides. Précipitée de ses dissolutions par l'ammoniaque, elle se présente à l'état d'hydrate soluble dans les acides; cet hydrate humide est gélatineux; désséché, il est blanc, pulvérulent; chauffé au rouge obscur, il devient instantanément incandescent, se contracte, et perd la propriété de se dissoudre dans les acides.

La zircone, même hydratée, est insoluble dans la potasse: ce caractère sert à la distinguer de l'alumine et de la glucyne; elle est à peine soluble dans le carbonate d'ammoniaque, ce qui ne permet point de la confondre avec l'yttria. Ces sels sont astringents sans être sucrés. L'acide oxalique et le phosphate de soude la précipitent de ses dissolutions acides. Le sulfate de potasse la précipite de ces mêmes dissolutions à l'état de sous-sulfate insoluble. Cette propriété est des plus remarquables, et sert à distinguer la zircone des autres substances terreuses avec lesquelles elle a le plus d'analogie; enfin, elle diffère de l'oxide de cerium hydraté, en ce que celui-ci prend par la calcination une couleur ocracée.

La zircone est formée de :

Zirconium,	2 atomes	840,42	ou 73,69
Oxigène,	3 atomes	300,00	26,31
		1140,42	100,00

J. Pelletier.

ZIRCONIUM (*min.*). Métal découvert par Berzélius, et dont les propriétés et le mode d'extractions ont été donnés à l'article Zircone.

ZIRKNITZ (Lac de), en allemand *Zirknitzersee.* A une quinzaine de lieues en arrière de Trieste, au milieu des Alpes Juliennes, se trouve un lac dont l'étendue et les bords ne présentent rien de remarquable, mais dont les eaux offrent un phénomène curieux auquel il doit sa célébrité. Il a environ 10 kilomètres de longueur sur 5 de large, et tire son nom de Zirknitz, bourg de l'Illyrie d'à peu près 200 maisons, bâti près de sa rive septentrionale. Vers le milieu de l'été, alors que la neige a disparu du sommet des montagnes, les eaux commencent à décroître, et si la sécheresse est tant soit peu forte, en peu de semaines elles ont entièrement disparu. On s'aperçoit qu'elles ont effectué leur retraite par de larges crevasses ou des ouvertures placées tant au fond que sur les parois du bassin. Bientôt, ce bac se transforme en un vallon cultivé, et deux mois suffisent pour y faire une abondante récolte. Mais les eaux reparaissent avec les premières pluies d'automne; et, si elles continuent, elles jaillissent avec une telle impétuosité qu'on les voit lancer souvent des brochets meurtris et défigurés par le choc qu'ils ont éprouvé contre les rochers qui garnissent l'intérieur des canaux souterrains. Alors les oiseaux s'échappent de toutes parts, le paysan s'enfuit avec le reste de ses récoltes, et en peu d'instants, ce vallon agreste ne présente qu'une immense nappe d'eau. Au reste, le temps de sa sécheresse dépend de la sécheresse même de la saison.

L'intermittence des eaux du lac de Zirknitz s'explique assez facilement. Son lit se trouve placé entre des montagnes d'un calcaire poreux, coupées dans tous les sens par des galeries et des excavations, où les eaux se retirent dès que celles provenant des pluies ou des neiges ont été absorbées par la sécheresse du pays environnant. Le lac est à sec. Mais aussitôt que les pluies de l'arrière-saison ajou-

tent de nouvelles eaux à celles qui remplissent les réservoirs souterrains, celles-ci se précipitent par les issues qu'elles se sont creusées, et vont occuper de nouveau leur ancienne place. On pense qu'une partie des eaux s'écoule aussi au-dehors et qu'elles contribuent à la formation de divers courants qui sortent subitement du sol à une certaine distance du lac. Tels sont le Jersero, qui vient d'une grotte profonde, l'Idria jaillissant d'une montagne voisine des mines, et la Wippach (Vipocco), qui se montre de la même manière.

ZIROPHORE. Voy. Brachelytres.

ZISKA (Jean), disciple de Jean Hus, qui, après la mort de cet hérétique, entreprit de venger la mémoire de son maître, et devint dès lors pour la Bohême, sa patrie, un véritable fléau. Né vers 1380 d'une famille noble qui portait le nom de Trocznow, il se distingua de bonne heure dans la carrière des armes. Le surnom de Zeska ou *borgne*, que l'histoire lui a conservé, vient de ce que, dans un combat, il perdit l'un de ses yeux. Vinceslas, à la cour duquel Ziska avait été page, étant venu à mourir (1419), l'empereur Sigismond devait hériter de la couronne de Bohême; mais les Hussites n'avaient pas oublié que le bûcher de leur chef avait été allumé par ce prince. A la voix de Jean Ziska, tous les paysans de la Bohême prennent les armes, et accourent se ranger sous son commandement. Quelques mois suffisent à celui-ci pour faire régner parmi eux la plus sévère discipline; et cette multitude, déjà forte de son fanatisme, devint, entre ses mains, une formidable armée. Sigismond se présente alors devant Prague (1420), mais ses troupes ne peuvent soutenir le choc des révoltés, et il est obligé d'entrer en composition avec eux. Zisca ne s'arrête point : il porte la guerre sur les terres mêmes de l'empire; pénètre en Autriche, et vient former le siége de Baad en Hongrie; là, il perd son autre œil. Cet accident ne ralentit point son courage, et n'ôte rien à la confiance que les Hussites ont en lui, et chaque jour ils remportent, sous sa conduite, de nouveaux avantages; enfin, par la victoire d'Aussig sur l'Elbe, où neuf mille catholiques restent sur la place, les révoltés se voient maîtres de toute la Bohême. Dès lors Jean Ziska n'est plus qu'un monstre sanguinaire, portant partout le fer et la flamme, brûlant les monastères, réduisant les villes en cendres, et ne laissant, comme Attila avec qui les auteurs l'ont mis en parallèle, que des ruines sur son passage. Sigismond, déjà vaincu huit fois en bataille rangée par l'intrépide sectaire de Jean Hus, désespérait du succès de nouveaux efforts; désirant cependant à tout prix arrêter ses ravages, il lui fit offrir la vice-royauté de la Bohême, avec le droit de nommer aux charges et aux dignités qui bon lui semblerait. L'austère Ziska fut sensible à ses propositions, et, par son influence, les Hussites consentirent à prêter à l'empereur serment de fidélité. Mais la justice du ciel vint au secours de la justice impuissante de l'homme : vers ce temps (1420), Zisca, attaqué de la peste, mourut dans le château de Priscou; il fut enterré à Czaslaw. A côté de son tombeau on voyait suspendue une énorme massue de fer, arme favorite dont il se servait dans les combats. Après la mort de cet homme, les sectaires se divisèrent en deux corps. Les uns prirent le nom de *Thaboristes*, de celui de la ville de Thabor que Ziska avait fait bâtir sur la rivière de Lusinitz, à vingt lieues de Prague; les autres voulurent être appelés *Orphelins*, témoignant ainsi du respect filial qu'ils gardaient pour la mémoire de leur général. Comme tous les noms écrits dans l'histoire avec du sang, celui de Jean Ziska a bravé le temps et l'oubli. On trouve même encore des hommes en Bohême qui s'exaltent au souvenir des grandes choses que leurs pères ont accomplies sous la conduite du disciple de Jean Hus. J. J.

ZIZANIE (*botanique*). On désigne sous ce nom un genre composé de plusieurs plantes, qui vivent, en général, dans les contrées humides de l'Amérique; il fait partie de la famille des graminées, *voy.* ce mot, auquel seront décrits les caractères botaniques.

ZIZIM, ou plutôt Djem, prince ottoman, fils de Mahomet II, naquit le 17 décembre 1459; il était gouverneur de la Caramanie à la mort de son père, en 1481; âgé de 22 ans, et déjà illustré à la guerre par des actions d'éclat, ce jeune prince, excité par de puissantes intrigues ourdies par le grand-vizir, leva une armée pour s'emparer du trône; mais Bajazet ayant surpris la correspondance du grand-vizir, l'avait fait massacrer, et, s'étant fait proclamer par les janissaires, marcha contre son frère. Celui-ci, déjà maître de Brousse, s'avança jusqu'à Scutari, et là, fit proposer à Bajazet de partager l'empire. Sur le refus de son frère, Djem lui livra une bataille, où, trahi par l'un de ses généraux, il

eut la douleur de voir, après l'espoir fondé de la victoire, passer la plus grande partie de ses troupes sous les drapeaux de Bajazet. Réduit à fuir, il se réfugia en Egypte, dont le sultan le décida malheureusement à tenter de nouveau la fortune des armes. Djem reparut donc en Caramanie avec une armée; mais cette fois sa déroute fut complète. Vaincu et abandonné de tous ses partisans, des émirs eux-mêmes qui l'avaient rappelé en Turquie, il erra long-temps de caverne en caverne, suivi seulement de quelques amis fidèles ; et sur la foi d'un sauf-conduit, accordé en vertu d'un traité avec le grand-maître de Rhodes, à l'aide d'un chétif radeau, Djen parvint, à travers mille périls, à s'embarquer sur une galère de l'Ordre, et aborda à Rhodes le 14 juin 1482 ; il y fut reçu avec les plus grands honneurs et logé dans un palais magnifique. Sa suite se composait de trente personnes ; mais à peine arrivé, il fut poursuivi à Rhodes par les recherches inquiètes de son frère, et l'asile stipulé devint une prison pour le malheureux Djem, en vertu d'un autre traité par lequel Bajazet s'engageait à payer un subside de 40,000 écus d'or au grand-maître Pierre d'Aubusson pour la captivité de son frère; le dernier traité fut fidèlement exécuté de part et d'autre, et de là commencèrent les persécutions errantes du prince ottoman, qui, trompé par le grand-maître, consentit à se rendre en Hongrie, d'où il pouvait facilement inquiéter la domination de Bajazet; il fut donc embarqué le 1er septembre avec ceux qui l'avaient suivi à Rhodes et une vingtaine de captifs musulmans qu'il avait rachetés dans cette île. Le commandeur de Blanchefort fut le geôlier du voyage, qui, au bout de six semaines, se termina à Nice. Aussitôt, Djem demanda à partir pour la Hongrie, d'où il comptait se rendre dans la Romélie ; mais on lui répondit qu'il fallait, pour traverser la France, obtenir la permission de son monarque. Djem envoya donc un de ses officiers à Louis XI qui régnait alors, mais il ne reçut pas de réponse.

La peste s'étant déclarée autour de Nice, les chevaliers de Rhodes le transportèrent le 24 janvier 1483 au château d'*Exiles*, puis dans la Maurienne à celui de *Rumilly*, qui leur appartenait. Dans cette nouvelle prison, on l'engaga à députer deux de ses officiers au roi de Hongrie, mais ces officiers ne revinrent pas plus que celui qu'il avait expédié au roi de France. Cependant, à *Rumilly* le prince reçut la visite du duc de Savoie, neveu de Louis XI, et il en fut si bien traité que les chevaliers, dans la crainte que le duc ne le fît échapper, l'embarquèrent sur l'Isère et le conduisirent au *Puy* en Dauphiné. Louis XI étant mort sur ces entrefaites, Djem perdit la protection que le duc de Savoie lui avait garantie. Cependant le pape Innocent VIII, le roi de Naples, et le roi de Hongrie, qui attendait impatiemment Djem pour la sûreté de ses propres États contre la Turquie, écrivirent au grand-maître pour qu'il donnât à ce prince le moyen de reparaître dans l'empire ottoman. Pierre d'Aubusson y consentit moyennant 10,000 florins. Le roi Charles VIII écrivit aussi à Pierre d'Aubusson d'une manière plus impérieuse que les autres souverains. Mais le pape et le roi de Naples s'étant brouillés, le grand-maître profita de cette circonstance pour tenir son prisonnier plus étroitement et le ramener à *Bourganeuf*.

Cependant le prince ottoman fut tiré de sa prison par le secours du roi de France, puis conduit à Rome, où le pape fit de vains efforts pour l'engager à se rendre en Hongrie.

Bajazet, qui ne perdait pas de vue son frère, aussitôt qu'il le sut à Rome, se hâta d'envoyer au pape pour traiter de sa captivité, ainsi qu'il l'avait fait avec le grand-maître de Rhodes. Le pape s'engagea à garder étroitement son hôte et le sultan à ne pas inquiéter l'État de l'Église. Ce pacte dura trois années. Innocent VIII étant mort en 1492, Charles VIII demanda sa liberté au nouveau pape par un ambassadeur. Ce nouveau pape était Alexandre VI. La démarche du roi de France resta sans succès, mais Charles VIII, en entrant en Italie, à la tête de son armée, pour la malheureuse conquête du royaume de Naples, se souvint du prince ottoman ; à l'approche du conquérant, Alexandre s'était réfugié dans le fort Saint-Ange et y avait également enfermé son prisonnier; cependant assiégé par le roi, il fut obligé de signer un traité qui stipulait la remise de Djem au roi de France. Djem suivit Charles VIII à Naples, et mourut dans cette ville le 25 février 1495. L'Orient vante un *Divan* ou recueil de ses poésies, ainsi que sa traduction en turc d'un roman persan, dédiée à son père. J. DE NORVINS.

ZIZIPHORA (*botan*). Genre de plante qui appartient à la famille des LABIÉES (*voy.* ce mot). Les espèces qui le composent sont peu nombreuses, habitent les contrées chaudes du bassin Méditerranéen, entre autres en Orient, en Barbarie, en Espagne ; elles ont le port de

notre thym, mais elles s'en distinguent par des modifications dans le calice et le nombre des étamines. Les tiges des ziziphores sont herbacées, à fleurs nombreuses et disposées en capitules ou en épis terminaux. Ces végétaux jouissent du reste des propriétés générales de la famille. A.

ZOANTHE (*Zool.*). Genre de zoophytes formant avec les ACTINIES (*voy.* ce mot) et quelques genres voisins, le premier ordre des polypes, celui des polypes charnus, orties de mer fixes.

Les zoanthes, très voisins des actinies par leur cavité alimentaire en forme de sac à une seule ouverture, et par leur bouche entourée de tentacules nombreux, en diffèrent principalement parce qu'ils sont toujours fixes et réunis en nombre peu considérable sur une base commune en forme de tige rampante. Cuvier comprenait aussi parmi les zoanthes des espèces dont la base commune forme une large surface et qui doivent former un genre particulier sous le nom de mamillifères.

Les zoanthes ont le corps charnu, allongé en massue, et s'épanouissant au sommet comme une fleur vivement colorée dont les nombreux tentacules figurent les rayons. Ce sont des animaux marins fixés à une certaine profondeur aux rochers des mers tropicales; ils se propagent par des œufs et en outre par le prolongement de la tige rampante qui émet çà et là des germes susceptibles de se développer en nouveaux individus.

ZODIACALE (LUMIÈRE). On nomme *lumière zodiacale* une lueur blanchâtre assez semblable à celle de la voie lactée placée obliquement sur l'horizon, au-dessus duquel elle s'élève jusqu'à une hauteur considérable, en forme de lance ou de pyramide, après ou avant le coucher du soleil, et longeant le zodiaque où elle est toujours renfermée par sa pointe et par son axe. Cette lueur est si légère qu'on aperçoit les étoiles situées derrière elle.

Cette lumière fut découverte par Cassini, en 1683; plusieurs observateurs ont remarqué avec lui qu'elle n'a jamais occupé plus de 20° de largeur et 103° de longueur, et qu'elle n'a jamais été moindre de 8° de largeur et de 50° de longueur; les causes de ce phénomène ne sont pas encore bien établies : M. Mairan croit que l'atmosphère solaire en est la cause.

Sa position oblique et peu éloignée du plan de l'écliptique ne permet guère de la voir distinctement que quelque temps après le coucher du soleil vers la fin de l'hiver et dans le printemps, ou avant le lever en automne et vers le commencement de l'hiver, parce qu'alors elle paraît dans les signes boréaux qui sont plus élevés sur notre horizon que les signes méridionaux. Sa position oblique doit souvent empêcher de l'apercevoir ; mais un crépuscule trop fort peut l'empêcher aussi de se montrer, et une trop grande clarté de la lune la fait disparaître. La première de ces raisons la cache souvent pendant l'été, la seconde une grande partie de l'année. Cette lumière, avant que Cassini n'y attachât l'attention publique, était connue non seulement des modernes, mais aussi des anciens.

Nicéphore (an 400), dans le treizième livre de son histoire, après avoir rapporté la prise de Rome par Alaric, dit qu'il y eut encore une éclipse de soleil, pendant laquelle l'obscurité fut si grande que les étoiles parurent en plein jour. On vit aussi en même temps dans le ciel, avec le soleil éclipsé et au-dessus de lui, *une clarté singulière qui avait la figure d'un cône...* Cette clarté ne se terminait pas en queue ou chevelure de comète, et n'avait point d'étoile pour répercuter le noyau ; c'était plutôt une espèce de flamme, semblable à celle d'une lampe, d'où il partait une lumière différente de celle des étoiles : elle était d'abord placée à cette partie du ciel où le soleil se lève à l'équinoxe du printemps, elle changea de place, elle parcourut le zodiaque pendant près de quatre mois, elle commença à se montrer au milieu de l'été et continua jusqu'à la fin de l'automne.

La seconde observation fut faite en 1461, et cette pyramide de feu, vue dans le ciel, inspira au poëte *Pontanus* les vers suivants :

Tunc aliquis limosa agitans ad flumina Nili
Piscator, dùm nocte oculos ad sidera tollit,
Obstupuit, docuitque simul super astra referri
Pyramidas, veterumque rapi monumenta virorum,
Ægyptumque suis superos spoliare trophæis.

La troisième observation constatée eut lieu en Angleterre et est due au savant *Childrey*. Un peu avant et un peu après le mois de février, écrivait-il en 1659, j'ai observé pendant plusieurs années consécutives, vers les six heures du soir et quand le crépuscule a presque quitté l'horizon, *un chemin lumineux* fort aisé à remarquer, qui se darde vers les Pléiades et qui semble les toucher. (*Histoire naturelle d'Angleterre.*) M. Cassini annonça, dans le Journal des Savants en 1683 : «... Une lumière semblable à celle qui blanchit la

Voie de lait, mais plus claire et plus éclatante vers le milieu, et plus faible vers les extrémités, s'est répandue par les signes que le soleil doit parcourir. » Cette lumière fut encore observée en 1684, tout près de l'équateur, par le *P. Noël*, jésuite, pendant son voyage aux Indes. En 1686, à Genève, par MM. *Fatio* et *Duiller*; en 1685 et 1694 par le père *Le Comte*, jésuite à Siam et à la Chine. M. Cassini fit une nouvelle observation le 8 janvier 1730. Cette lumière donna lieu depuis à une innombrable quantité d'observations. A. DE PONTÉCOULANT.

ZODIACALES (REPRÉSENTATIONS). Il existe beaucoup de bas-reliefs, de médailles et de pierres antiques portant les signes du zodiaque. On pouvait croire, d'abord, que la jonction des planètes avec un ou deux signes du zodiaque était le résultat de quelque observation astronomique digne d'être rappelée sur les monuments publics, mais des médailles de la même année, contenant la même planète dans deux signes différents, vient détruire cette conjecture, cette planète ne pouvant se trouver dans la même année dans deux constellations différentes. Il faut donc avoir recours à l'astrologie ancienne pour pouvoir les expliquer, science qui fut long-temps confondue avec celle de l'astronomie.

On distinguait deux espèces d'astrologie : l'astrologie naturelle et l'astrologie judiciaire; l'une avait pour but d'annoncer le changement des saisons, le chaud, le froid, l'abondance, la stérilité, les maladies, etc., etc., par la connaissance des choses qui agissent sur la terre et sur l'atmosphère; l'autre s'occupait de l'homme, et déterminait, au moment de sa naissance ou à toute autre époque de sa vie, la ligne qu'il devait parcourir; elle prétendait connaître le caractère dont il devait être doué, les passions qu'il devait éprouver, et lui montrait enfin, de loin, la fortune, les malheurs et les périls qui l'attendaient. L'astrologie naturelle était une suite d'observations sur la variation des saisons et la correspondance existante entre elles et les phénomènes célestes. On regardait alors les Hïades comme des astres pluvieux, parce que les pluies arrivaient dans le temps où ces étoiles se levaient. A Sirius était jointe l'épithète d'ardent, parce que son apparition était suivie de grandes chaleurs : de même pour les autres étoiles; voilà le génie de l'observation. Mais la simplicité de cette science fut bientôt corrompue : on dénatura cette idée saine et vraie, et qui pouvait être utile; on regarda les astres comme la cause des pluies et de la chaleur; on prétendit que c'était leur influence qui agissait sur la terre. On substitua à un effet qu'on ne comprenait point, un effet qu'on ne comprenait pas mieux; car si on n'entendait pas pourquoi les pluies arrivaient avec le lever des Hïades, entendait-on mieux comment les pluies tombaient *par l'influence* de ces étoiles ?

Tous les phénomènes des astres furent expliqués et liés aux événements contemporains; il y eut des influences, des émanations résultant du caractère propre donné aux astres : *Saturne* était un astre malheureux déversant l'infortune, *Mars* faisait des guerriers, *Mercure* des voleurs, *Vénus* des libertins, etc.; ces règles s'étendirent même aux signes du zodiaque.

Suivant Julius Firmicus (*Traité d'astrologie*, livre 2), chaque signe du zodiaque est dans la dépendance particulière de l'une des sept planètes; c'est là que chaque planète a son domicile naturel et exerce son empire. Le domicile du Soleil est *le Lion*; celui de *la* Lune est *l'Écrevisse*; Saturne a pour domicile *le Capricorne* et *le Verseau*; Jupiter, *le Sagittaire* et *les Poissons*; Mars, *le Bélier* et *le Scorpion*; Vénus, *la Balance* et *le Taureau*; Mercure, *les Gémeaux* et *la Vierge*. Sextus Empiricus assigne les mêmes domiciles aux planètes ainsi que *le Tétrabiblos*, ouvrage fort ancien et antérieur certainement à celui de Firmicus. (Adv. *Astrol.*, *Tétrab.*, p. 10.)

Macrobe rapporte une tradition conservée parmi les Égyptiens sur cette distribution de logement : « A la naissance du monde, dit-il, » la *Lune* se leva la première, elle était alors » dans *l'Écrevisse*; le *Soleil*, placé dans le » *Lion*, le suivit de près; ensuite montèrent » successivement à l'horizon, *Mercure*, dans » *la Vierge*, *Vénus* dans *la Balance*, *Mars* » dans *le Scorpion*, *Jupiter* dans *le Sagittaire* » et *Saturne* dans *le Capricorne*. (*In somn.* » *Scip.* liv. 1er.) »

Firmicus qui a donné le thème de la naissance du monde, d'après les ouvrages de Petosiris et de Nécepso, place la Lune au 15e degré de l'Écrevisse, et le Soleil au 15e degré du Lion, et ainsi des autres. Nous voyons qu'à la naissance du monde, les sept planètes se trouvèrent dans les sept signes qui suivent immédiatement dans le zodiaque, depuis l'Écrevisse jusqu'au Capricorne. Chaque signe fut regardé comme le domicile primitif et le domaine particulier de chaque planète. Mais

il restait cinq signes indépendants, on les attribua aux cinq dernières planètes; c'est ce qui fit qu'à l'exception du soleil et de la lune, toutes les autres planètes ont dominé sur deux signes.

Mais quel rapport peut-on supposer entre de pareilles représentations reproduites sur des bas-reliefs, frappées sur des médailles, gravées sur des pierres précieuses, avec les événements de l'époque?

Aucune de ces représentations ne remonte au-delà du règne de Néron, d'Adrien et d'Antonin; sous leur règne, l'opinion de l'influence des astres était profondément enracinée dans les esprits. Un grand nombre de devins prétendaient lire dans les cieux l'histoire des hommes et des empires; ils distribuaient partout des amulettes et des talismans; ils furent souvent persécutés, mais chaque persécution augmentait leur pouvoir; non contents de consulter simplement les astres, ils entouraient leurs pratiques de cérémonies superstitieuses. Auguste, parvenu à l'empire, consulta le devin Théogène; il fit graver le thème de sa nativité sur ses médailles. Parmi les empereurs qui protégèrent cette secte de mystificateurs, on doit compter Adrien, qui, tous les ans au 1er janvier, mettait par écrit ce qui devait lui arriver pendant le reste de l année. Les préjugés de cette science frivole avaient subjugué non seulement les souverains, mais la multitude. On lit dans *Galien*, qui vivait au temps des Antonins : « que rien n'est si souverain contre » certaines maladies, que de porter sur soi » une *lame d'airain sur laquelle sont gravés » un lion, une étoile et un croissant de lune* » (*Gal.*, ch. IV).» Cette doctrine continua sa domination jusqu'à un temps bien près de nous; l'abbé Vittorio-Siri, rapporte : « que Louis XIII fut dans son enfance surnommé le Juste, parce qu'il était né sous le signe de la Balance.» Un astrologue était placé près de la chambre d'Anne d'Autriche au moment de la naissance de Louis XIV; ce fut à ce moment que Campanella, de l'ordre des Jacobins, annonçait aux savants que le soleil s'était rapproché de la terre de 55,000 lieues. J.-B. Morin, professeur de mathématiques, présenta l'horoscope du prince nouveau-né au cardinal de Richelieu, et cette horoscope corrigée et rectifiée par d'autres mains, fut peu après frappée sur des médailles par ordre du gouvernement.

Plusieurs princes pensaient, par une superstition orgueilleuse, que la nature les distinguait, jusqu'à écrire leur destinée dans les astres. L'ancien duc de Savoie, *Victor Amédée*, père de la duchesse de Bourgogne, avait un astrologue constamment auprès de lui, même après son abdication.

Voici, d'après les anciens auteurs, les principaux articles de la doctrine de l'astrologie. Une vertu secrète se répand sans cesse du haut des cieux sur toutes les parties de la terre; les planètes disposent en souveraines des choses humaines dont elles ont la principale administration; elles influent sur la naissance, sur la mort et sur les actions des hommes; il y en a de bienfaisantes, de malfaisantes; d'autres qui n'ont point de caractère décidé et dont les qualités se modifient par leurs différents aspects; elles communiquent leurs propriétés aux constellations qui sont leur domicile, et de cette continuité d'actions et de réactions résulte ce mélange de biens et de maux qui découlent sans interruption sur la terre, et que l'on peut augmenter ou détourner par les vœux ou les prières qu'on leur adresse. (*Voy.* ASTROLOGIE.)

C'est ainsi que, sur une foule de pierres, de fragments de marbre, de pièces de métal ou de bois, les planètes et les constellations du zodiaque se trouvent représentées, tantôt séparément, tantôt combinées entre elles. On appelait ces représentations *talismans*, *phylactaires*, *amulettes*; elles étaient gravées en certains jours de la lune et sous l'aspect favorable de quelque autre planète. L'intention de ceux qui les employaient était de rendre hommage à la puissance des astres, et de se préserver de leur mauvaise influence.

Les empreintes zodiacales du temps du règne d'Antonin étaient un hommage aux astres pour la conservation de ses jours, et par conséquent une prière.

Les astrologues tirèrent l'*horoscope* non seulement des particuliers, mais encore des villes: on retrouve dans plusieurs auteurs le thème de Rome dressé par Tarucius Firmanus. Les astrologues avaient assigné aux astres de grandes régions sur la terre; c'est là que ces astres exerçaient leur pouvoir, et qu'ils formaient ou modifiaient le caractère des peuples. Des cartes de leur empire furent tracées par *Hipparque*, *Manilius* et le *Tétrabiblos*; plusieurs villes ont fait graver leur horoscope sur des médailles et sur des monuments. Le sceau des *Locriens Ozoles*, situés au pied du Parnasse, du côté du couchant, représentait l'étoile nommée *Hesperus*, qui n'est autre que la planète

de *Vénus*. Les médailles d'*Antioche* sur l'Oronte représentent un croissant de lune avec un bélier; ces signes se trouvent également sur les médailles de *Syrrus en Syrie*. Suivant Manilius, c'est le signe du bélier qui dominait sur la *Syrie*.

Illum etiam venerata colit vicina Propontis
Et Syriæ gentes.

Les signes des Gémeaux, sous la figure de *Castor* et *Pollux*, ou seulement le bonnet des *dioscures* avec un croissant de lune, se trouvent sur des médailles frappées en Égypte, pour les empereurs *Trajan*, *Adrien* et *Antonin*.

Un grand nombre de médailles, qui furent frappées dans différents temps et dans différentes villes, représentaient un taureau; beaucoup d'auteurs veulent y voir un signe d'agriculture; mais est-il naturel de désigner le défrichement ou la fertilité d'un pays par un taureau, la tête baissée, un de ses pieds levé, présentant ses cornes menaçantes? L'image d'un taureau qui se dispose au combat ne peut avoir aucun rapport avec les travaux paisibles de la campagne. Comme cette image est la copie d'une figure tracée dans le zodiaque, on doit présumer que les villes qui l'ont employée sur leurs médailles ont voulu représenter la constellation du Taureau.

On trouve la représentation du Scorpion sur plusieurs médailles des rois de Comagène, et suivant le *Tétrabiblos*, ce pays était dans la dépendance du Scorpion. Plusieurs médailles de la ville de Millet représentent un lion qui tourne ses regards vers un astre placé au-dessus de lui.

Nous allons citer ici sommairement quelques-unes des principales représentations zodiacales, sans nous attacher à leur description et sans entrer dans l'explication de leur signification, l'ouvrage pour lequel nous écrivons ne pouvant pas supporter une trop longue dissertation.

On trouve des zodiaques en Égypte; un à HERMONTES, deux à ESNÉE, trois à DENDERAH. (*Voy.* ces mots.)

On a trouvé un zodiaque près de Trèves, que l'on nomme le zodiaque Higel.

Il y avait à l'abbaye de Saint-Denis un pavé mosaïque et un autre pavé gravé en creux représentants les douze signes du zodiaque et les travaux agricoles qui se pratiquent sous chaque signe; ces pavés sont du onzième siècle. On voit à l'École des Beaux-Arts, une cuve de douze pieds de diamètres en pierre liais, représentant quelques signes du zodiaque. On voit aussi dans l'enceinte de la même école, au milieu des antiquités celto-romaines, un bas-relief en pierre volcanique, grossièrement sculpté, représentant le taureau céleste, signe du zodiaque.

Sur la ceinture d'une statue que l'on trouva à Rome et qui a été décrite par Aléandre, est représenté l'enlèvement de Proserpine, et au-dessous, les signes du zodiaque occupant douze petits tableaux.

Sur plusieurs poitrines de la Diane d'Éphèse, décrites par Ménétrésus, on reconnaît en collier plusieurs signes du zodiaque: le Lion, le Cancer, les Gémeaux, le Taureau, le Bélier. Sur un fragment de pierre carrée, décrit dans un manuscrit de M. Peirèse, étaient représentés dans un grand cercle les douze signes du zodiaque, dont il ne reste que le Taureau et les Gémeaux; au-dessus du cercle étaient des planètes dont on voit encore Saturne, Diane, Mercure et Vénus.

Presque tous les *mithras* portent dans les zones formées par les contours du serpent qui les entoure, les signes du zodiaque. M. Graveron d'Arles en découvrit un semblable sur un monument trouvé en 1698. Sur un abracas décrit par Capello, on voit d'un côté le Soleil, la Lune, Mercure, Jupiter, entremêlés avec le Taureau, le Lion, les Gémeaux; au revers, figurent Mars, Vénus, Saturne avec le Verseau, la Balance et le Capricorne.

On rencontre les signes du zodiaque sur un très grand nombre d'*Abracas*.

L'église de Notre-Dame de Paris, les églises de Saint-Denis, de Strasbourg, de Cognac, renferment des zodiaques.

Sur un petit coffret de plomb, que l'on nous a indiqué à la Bibliothèque du Roi, et qui n'a jamais été décrit, et dont nous donnons le dessin à la page suivante, on voit les douze signes du zodiaque entourant la tête d'Antinoüs, qui occupe un des côtés latéraux. La couverture de ce coffret est plate, et il s'y trouve représenté un caducée entouré des sept planètes.

Voici quelques médailles zodiacales connues. La tête de Jupiter avec le signe des Poissons; la tête de Jupiter avec le signe du Sagittaire; la tête de Saturne avec le signe du Capricorne; la tête de Saturne avec le signe du verseau; la tête de Vénus avec le signe du Taureau; la tête de la Lune avec le signe du Cancer; la tête du Soleil avec le signe du Lion; la tête de Mercure avec le signe de la Vierge; la tête de Mars

avec le signe du Bélier ; la tête de Vénus avec la Balance ; la tête de Mercure avec les Gémeaux ; la tête de Sérapis entourée d'un cercle formé par les têtes des sept planètes, le tout circonscrit par une zone circulaire, renfermant les douze signes du zodiaque (Ennery.*cat.*467). Toutes ces médailles représentent de l'autre côté la tête d'Antonin couronné de lauriers, avec cette légende : ΑΥΤ. Κ. Τ. ΑΙΛ. ΑΔΡ. ΑΝΤΩΝΙΝΥΣ. ΣΕΒ. ΕΥΣ. c'est-à-dire imperator Cesar, Titus-Aelius Adrianus Antoninus, Augustus-Pius.







Les douze signes du zodiaque avec la tête de Constantin couronné (Gussem.pr. III. 239).

Six signes du zodiaque dont deux signes du Bélier surmontés de la tête de Jupiter Ammon et d'une étoile, règne d'Antonin (Ennery).

Les signes du zodiaque disposés en cercle, divisés par six, en haut par le Soleil et en bas par la Lune. Règne d'Antonin (Zoéga).

Le zodiaque et les plantes inscrites sur un globe (règne de Commode). Les douze signes du zodiaque avec une tête de Méduse (Strada 128). Une zone renfermant les douze signes du zodiaque au milieu se trouvent Julia Maesa et son petit-fils Alexandre Sévère. (Strada f. 142.) Le Capricorne tenant une patte sur la boule du monde (règne de César). César, et au revers le signe du Taureau, une tête de Julien l'Apostat, avec le signe du Taureau. *Samos* avait dans des médailles le Lion et le Taureau. *Temes* les Poissons. *Agrigente* le Cancer.

Il existe beaucoup d'autres médailles et surtout un fort grand nombre de pierres gravées, renfermant des représentations zodiacales, mais l'espace accordé à cet article ne permet pas de les donner ni même de les indiquer.

On retrouve encore les emblèmes zodiacaux reproduits sur des monnaies orientales. La Perse, sous le règne du sultan *Geiath*, vit frapper des monnaies qui occupent une grande place dans la numismatique orientale, et forment une série remarquable. Au nombre de ces pièces, on en distingue une où le soleil se trouve dans la constellation du Lion.

1 *ar.* Le sole l dans la constellation du Lion ; Iman Al-Mostanser *Billah*, imperator fidelium. 2 *ar.* Sultanus maximus Geiath-ad duniya, Waed-din Kai Khosru ben Kai Kobas. Cunditur in *Kunirjah* (*Iconio*) anno 6.

On trouve une suite de ces mêmes pièces frappées dans la même année, mais toutes à différents jours. Comme ces pièces indiquent toutes le nom du prince et celui du calife *Mostanser*, leur date doit être entre 634 (1236) première année du règne et 640 (1244), dernier jour de la vie du calife, embrassant la courte période de six à sept années.

Les causes qui ont amené l'emblème du Soleil dans le Lion, à devenir les armes de la Perse, ne peuvent être déduites avec jus-

sesse ; mais on peut supposer que *Houlaku*, petit-fils de *Chengiz*, ayant détruit la famille des princes de la dynastie *Seljutz* qui régnait à *Iconium*, et ayant rencontré cet emblème frappé sur un de leurs coins, il l'ait conservé comme trophée de sa conquête, et que depuis il soit resté comme un royal insigne de la Perse.

Le Mogol possède aussi une série de monnaies zodiacales, elles sont toutes du règne de *Jehanjir Shah*, qui succéda à son père *Akbar* en 1014 (1605). Ce fut sous le règne de son prédécesseur que l'on frappa pour la première fois dans le pays des pièces avec des figures. Le *Shah Jehanjir* fit frapper, peu de temps après être monté sur le trône, des pièces encor représentant le soleil dans la constellation du Lion. La langue arabe, généralement employée par les princes mahométans dans leurs inscriptions et leurs exergues, fut suspendue ; on y substitua la langue persane. Quelques années après, on exécuta une série de coins nommés *roupies zodiacales*. *Jéhanjir* ordonna, dans la 13e année de son règne, que les monnaies d'or fussent frappées d'un côté avec le signe du zodiaque, dans lequel se trouverait le soleil quand la monnaie serait frappée, et portant sur le revers l'année, l'hégire et le lieu de la fabrication. On rencontre une série de douze pièces contenant ces empreintes. Mais l'origine que nous venons de donner de ces monnaies, d'après l'histoire de l'Inde par *Gladwin*, ne correspond pas avec la tradition populaire qui existe dans le pays même.

Voici, sur l'origine de ces monnaies, la version donnée par Tavernier qui résida à la cour de *Aurengzeb*, petit-fils de *Jéhanjir*, vers l'année 1665. Une des femmes du sultan voulant éterniser sa mémoire, crut que le meilleur moyen était de faire frapper une grande quantité de monnaies à son propre nom et d'un caractère différent de celles du roi son époux. Pour parvenir à ce but, elle sollicita avec instances de Jéhanjir le pouvoir de régner comme unique souveraine l'espace de vingt-quatre heures. Le roi, incapable de résister à ses sollicitations et surtout à ses charmes, consentit à sa demande. Ayant depuis long-temps amassé une grande quantité d'or et d'argent, ayant à l'avance fait graver des coins qui portaient chacun les signes du zodiaque ; le jour de sa souveraineté étant arrivé, elle donna l'ordre de frapper, et elle fut si promptement obéie, que la reine peu d'instants après fut à même de distribuer au peuple une grande quantité de pièces nouvelles d'or et d'argent. Ces monnaies eurent cours pendant tout le règne de *Jéhanjir* ; mais à sa mort, son fils, qui avait toujours été l'ennemi politique de sa belle-mère, étant monté sur le trône sous le nom de *Shah-Jéhan*, il défendit la circulation de ces pièces, sous peine de mort, et ordonna à tous ceux qui en étaient détenteurs de les porter à la monnaie. *Anquetil-Duperron*, voyageur savant, versé dans la littérature indienne, qui résida trois années à *Surate*, met au nombre des princes qui gouvernèrent la province, la femme de *Jéhanjir* ; il donna en caractères romains l'inscription des monnaies frappées par cette souveraine à *Ahmédabad*, capitale de la province, EN SON PROPRE NOM, *mais sous l'autorisation de l'empereur*. Ces monnaies sont devenues très rares, parce que les Indiens modernes ont une grande superstition, et attachent une grande vénération aux allusions célestes de ces différentes pièces, et en diverses occasions ils placent, d'après le signe du mois, une pièce zodiacale correspondante, aux pieds de leurs dieux domestiques ; ils en font porter en collier à leurs femmes et à leurs enfants. (Lettres de M. *Crow* à M. *Simson* de *Londres*.) La variété de ces pièces a engagé certains individus à les contrefaire ; les uns disent que cette fabrication a lieu à *Batavia* (Voyages du major *Edwar Moor*), les autres, qu'elle a été faite sous la direction du colonel *Martin*, officier suisse au service de la compagnie anglaise, non dans un but d'intérêt, mais seulement par amusement.

Il existe néanmoins un *Lion* en or contrefait, dans la collection de Londres, et M. *Payle Knigth* possède un *Aquarius* qui n'est pas original ; ces deux pièces semblent de la même fabrique. Elles sont bien exécutées, mais elles se distinguent des originales par quelque léger défaut dans le tracé des caractères, et par un certain degré de rudesse dans le style de la gravure.

Le Cabinet des médailles de Paris possède une très belle collection de monnaies zodiacales, parmi lesquelles on distingue un *Sagittaire* décrit par *Bonneville* ; cette pièce est remarquable par son inscription contenant le nom de *Nurjéhan* joint à celui de l'empereur. Cette pièce est de la fabrique de *Lahawar* ou de *Lahore* ; elle est de l'année 1035 (1618), et par conséquent de huit années postérieure au coin original, en argent de Ahmedabad. C'est

la seule pièce zodiacale de cette époque qui existe dans les collections.

Quant aux pièces zodiacales en cuivre appartenant au Cabinet impérial de Vienne, décrites par *F. Paolino*, elles n'ont aucun rapport avec les monnaies indiennes comme on le suppose ; elles sont de la fabrique de *Cabriez*, dans la province persane de l'*Adherbijan*, limitant ce que l'on appelait anciennement la *Turquomanie*, dans laquelle se trouvaient situés les États des princes *Seljuh*.

On trouve également dans la collection des monnaies chinoises du Cabinet des médailles, deux pièces chinoises en or qui contiennent des signes zodiacaux. Ces monnaies portent les caractères du cycle duodénaire; ce sont les suivants : *Scé*, *Tchni*, *Mao*, *Yen*, *Tctshéon*, *Tseù*, *Ngou*, *Gnei*, *Chin*, *Yeiri*, *Siu*, *Haï*. AD. DE PONTÉCOULANT.

ZODIAQUE (*Astr.*). On nomme zodiaque un espace du firmament compris entre deux lignes parallèles à l'écliptique qui partage avec lui cet espace en deux portions égales, et dans lequel s'accomplissent les révolutions planétaires.

On donne généralement pour étymologie au mot zodiaque le mot grec ζῶον animal, à cause des constellations qu'il renferme. D'autres prétendent qu'il dérive de ζωή vie, parce qu'anciennement on était persuadé que les planètes avaient une certaine influence sur l'existence humaine.

Les planètes s'écartent plus ou moins du centre de l'écliptique. Jadis, la plus grande déviation de ces planètes, qu'on nomme pour l'ordinaire *latitude*, servait de mesure au zodiaque. On donnait à cette zone 18 à 20°, mais depuis, les astronomes ont renoncé à se servir du zodiaque, parce que la découverte des *Astéroïdes* les eût obligés à augmenter indéfiniment la limite assignée à cette zone à son origine, puisque *Cérès*, *Junon*, ont une déviation de plus de 20°; *Pallas* s'éloigne de l'écliptique de plus de 34°.

Le zodiaque se divise en 12 parties. On donna à ces divisions le nom de maisons, demeures, hôtelleries. Cette division du zodiaque a été généralement répandue, et elle fut commune à presque tous les peuples anciens. Les Chinois ont 28 constellations (*Souciet*, t. Ier). Mais le mot chinois *sou*, auquel on donne la signification de constellation, ne présente point l'idée d'un groupe d'étoiles ; ce mot ne signifie réellement que demeure, hôtellerie. Dans la langue copte, ou dans l'ancien égyptien altéré, le mot par lequel on désigne les constellations signifie la même chose. Les Coptes comptent également 28 constellations. Les Arabes, les Perses, les Chinois et les Indiens ont la même division ; il paraît que les Chaldéens seuls ont partagé le zodiaque en 12 signes; mais comme le zodiaque chaldéen est celui qui est généralement répandu en Europe, c'est de lui dont nous nous occupons particulièrement dans cet article. Chacun de ces signes porte le nom d'une constellation qui est circonscrite dans la zone. Ces signes se nomment :

Le Bélier—le Taureau—les Gémeaux—le Cancer—le Lion—la Vierge—la Balance—le Scorpion—le Sagittaire—le Capricorne—le Verseau — les Poissons.

La première méthode qui a été suivie par les anciens pour diviser le zodiaque est rapportée par Sextus Empiricus, qui l'attribue aux Chaldéens ; elle est aussi rapportée par Macrobe, dans son Commentaire sur le songe de Scipion. Les observations les plus fréquentes ont dû être celles du lever et du coucher des étoiles, et on y dut faire d'autant plus d'attention qu'elles étaient une des principales pratiques de l'astrologie. Il y avait continuellement un astronome occupé à observer le lever et le coucher des astres ; non pas le lever et le coucher héliaque, mais bien le lever et le coucher ordinaires, qui arrivent tous les jours. Ceux qui observaient ainsi les étoiles imaginèrent de mesurer, au moyen de l'eau qui s'écoulait d'un vase, l'intervalle de temps entre deux levers consécutifs de la même étoile, pour connaître le temps de la révolution du ciel; la division du cercle en 12 parties leur sembla alors très facile. On crut qu'il suffisait de partager en 12 portions égales l'eau qui s'écoulait pendant la révolution du ciel; on crut que la partie du cercle qui était décrite pendant qu'une de ces portions d'eau s'écoulait, était exactement la douzième partie du zodiaque; mais la vitesse de l'eau est d'autant plus grande qu'elle descend de plus haut ; ainsi le mouvement continuellement retardé ne pouvait donner des mesures égales.

Il y a des moyens de remédier à cette inégalité, qui n'ont peut-être pas été inconnus aux anciens. On voit par les clepsydres que décrit Vitruve, que ces machines étaient si perfectionnées chez les Romains, au temps de ce célèbre architecte, que l'art des clepsydres ne devait pas être nouveau. Par là il est prouvé que

les Romains n'avaient pas pris en Egypte ou dans l'Orient les principes et la perfection de ces machines. Mais ceux qui donnent une très grande antiquité au zodiaque, et conséquemment à la méthode par laquelle il a été divisé, décrivent un moyen bien simple, selon eux, dont les hommes les plus grossiers ont pu et ont dû aisément s'aviser; c'est de reverser l'eau dans le vase, aussitôt qu'elle en était sortie. Dès qu'on avait mesuré la première douzième partie, dès que la seconde commençait à s'écouler, on reversait la première, et l'on était sûr d'avoir des intervalles à peu près égaux; car les anciens n'ont pu se piquer d'une grande précision. Quand l'opération a été finie, on aura trouvé 24 divisions au lieu de 12, et ils les auront réunies deux à deux pour en composer les 12 divisions qu'on voulait établir. Ce que nous supposons ici, dit Bailly, est si naturel et si vraisemblable, que l'on trouve des traces de cette division en 24 parties : les mois de 15 jours des Indiens, cités par Quinte-Curce, et confirmés par les voyageurs modernes qui témoignent que réellement les Indiens partagent le mois en deux parties, nous paraissent avoir beaucoup d'analogie avec cette première division du zodiaque. Chardin nous apprend également que chez les anciens Perses l'année solaire était partagée en 24 mois; mais ce qui est plus décisif, c'est que les Chinois ont conservé cette division même. Chez eux, chaque signe est partagé en deux parties qu'ils appellent Tsieki, et dont le zodiaque entier en contient 24. Quelque bizarre que paraisse cette division, elle a réellement existé, et on la trouve rapportée dans les anciens auteurs, Sextus Empiricus, Macrobe et Hipparque.

Le mouvement d'occident en orient fait que les étoiles ne correspondent plus aujourd'hui aux mêmes parties du zodiaque. On appelle ce mouvement : la *précession des équinoxes*. C'est un mouvement insensible par lequel les équinoxes changent de place continuellement et se transportent d'orient en occident, c'est-à-dire dans les signes précédents qui passent au méridien, ou se lèvent à l'horizon ou se couchent à l'opposite avant les signes plus orientaux. Ce mouvement est indiqué par l'augmentation successive de la longitude des étoiles, qui s'accroît d'un degré en 72 ans. La précession des équinoxes fait que le temps qui s'écoule depuis un équinoxe de printemps ou d'automne jusqu'au suivant, est plus court de 20 à 22 secondes, que le temps mis par la terre à faire sa révolution dans son orbite. Par ce mouvement, les points équinoxiaux reculent continuellement contre l'ordre des signes du zodiaque, de 50 secondes par an. (*Voy.* PRÉCESSION.) Pour bien comprendre ce mouvement, il faut savoir que le mot *équinoxe* signifie *jour égal à la nuit*, c'est-à-dire de 12 heures l'un et l'autre, phénomène qui arrive deux fois par an : au printemps, le 21 mars, quand le soleil paraissant aller autour de la terre en parcourant l'écliptique qui est son orbite annuel, est dans le point d'intersection de l'écliptique avec l'équateur, qui est un cercle décrit en 24 heures dans la rotation du globe terrestre d'occident en orient par un point de la surface terrestre, placé à égales distances des deux pôles ou extrémités de l'axe de la terre; et pour l'automne, le 21 septembre, quand le soleil est au point opposé où l'écliptique et l'équateur s'entre-coupent encore par l'effet de l'obliquité ou inclinaison de l'écliptique sur l'équateur. Cette obliquité a été mesurée en 1744 par les astronomes de Paris, et marquée sur un plateau de cuivre couché dans la ligne méridienne tracée sur le pavé de l'église de Saint-Sulpice, et qui est de 23° 28′ 40″ des 360° de la circonférence du grand cercle de la sphère. (*Voy.* ÉQUINOXE.)

Ainsi, il ne faut pas confondre les signes du zodiaque avec les constellations dont ils portent le nom. Du temps d'Hipparque, c'était à peu près la même chose ; chacune de ces constellations occupait assez exactement celle des 12 divisions à laquelle elle avait donné son nom, mais par le mouvement de précession, la coïncidence entre les planètes et les signes du zodiaque n'existe plus. Le *signe du Bélier*, qui est le premier, n'est autre chose que la première douzième partie ou les 30 premiers degrés du cercle de l'écliptique en partant de son point d'intersection avec l'équateur. Mais la *constellation du Bélier* est un assemblage d'étoiles qui, à la vérité, répondait autrefois, dans le ciel, au même endroit que le signe du même nom ; mais aujourd'hui il est plus avancé de 30° ou de plus de la valeur d'un signe, de sorte que la constellation du Bélier occupe le signe du Taureau, la constellation du Taureau, le signe des Gémeaux, et ainsi de suite. Le premier point du zodiaque est toujours au point d'intersection de l'équateur avec l'écliptique.

Comme l'écliptique est incliné de 23° 1/2 environ, par rapport à l'équateur, il en est

de même du zodiaque ; ce qui fait que six de ces constellations appartiennent à la partie septentrionale, et six autres à la partie méridionale.

CONSTELLATIONS DITES SEPTENTRIONALES.

Noms français.	Noms latins.	Noms grecs.	Noms coptes.	Signes.
Le Bélier.	Aries.	Φαωφι.	Paopi.	♈
Le Taureau.	Taurus.	Αθορι.	Athor.	♉
Les Gemeaux.	Gemini.	Χοιακ.	Choiak.	♊
L'Écrevisse.	Cancer.	Τοβι.	Tobi.	♋
Le Lyon.	Léo.	Μεχειρ.	Chery.	♌
La Vierge.	Virgo.	Φαμενωθ.	Famenath.	♍

CONSTELLATIONS DITES MÉRIDIONALES.

Noms français.	Noms latins.	Noms grecs.	Noms coptes.	Signes.
La Balance.	Libra.	Φαρμουθι.	Faramoar.	♎
Le Scorpion.	Scorpius.	Παχων.	Pachous.	♏
Le Sagittaire.	Sagittarius.	Παωνι.	Paons.	♐
Le Capricorne.	Caper.	Επιφι.	Epep.	♑
Le Verseau.	Aquarius.	Μεσορι.	Méroré.	♒
Les Poissons.	Pisces.	Θωυθ.	Thoout.	♓

Outre les douze constellations du zodiaque qui sont les plus connues, il y en a encore un grand nombre dans les deux hémisphères. (*Voy.* CONSTELLATION.) Différents peuples ont donné aux constellations différents noms. Les sept étoiles de la Grande Ourse ont été nommées par les Iroquois, de même que chez les nations du nord de l'Asie, *okouari*, qui veut dire ourse. (*Mœurs des Sauvages, par* P. Lafitteau.) Les habitants du Brésil qui bordent le fleuve des Amazones nomment les Hyades ou les étoiles de la tête du Taureau, *Tabiira Rayouba*, ce qui signifie dans leur langue, *Mâchoire de bœuf*.

Selon M. Pluche, tous les différents noms donnés aux constellations n'étaient que des symboles; ils servaient, disait-il, à caractériser de mois en mois ce qui arrive sur la terre durant les divers déplacements du soleil le long de l'écliptique ou de l'année. Les trois premiers signes, par exemple, portent les noms de trois animaux dont la reproduction a lieu au printemps; si on a mis, ajoute-t-il, *deux chevreaux* au lieu d'un seul parmi les signes printaniers, c'est que la chèvre produit communément deux petits plutôt qu'un, et a reçu pour suffire à leur nourriture une abondance de lait proportionnée à sa fécondité. L'*Écrevisse* est un animal qui marche à reculons et obliquement, de même le soleil, parvenu au signe qui porte ce nom, commence à rétrograder et à descendre obliquement. La furie du *Lion* peut assez bien marquer celle du soleil lorsqu'il abandonne l'*Écrevisse* La *Vierge*, qui paraît à la suite du *Lion*, portant une poignée d'épis, exprime fort naturellement la coupe des moissons. M. Pluche assure que les anciens ont prétendu marquer l'égalité des jours et des nuits qu'amène le soleil parvenu à l'équinoxe, en donnant aux étoiles sous lesquelles il se trouvait alors le nom de *la Balance*.

Mais ce signe du zodiaque n'est point de la plus haute antiquité; ce ne fut que postérieurement à l'invention du zodiaque qu'il figura parmi les signes. Anciennement, le Scorpion occupait à lui seul deux espaces, c'est ce que l'on voit dans un grand nombre de passages d'auteurs anciens. Germanicus, après avoir fait remarquer que les étoiles du Scorpion sont au nombre de 19, ajoute : *Ex his quatuor quæ sunt à cornibus ejus, duæ priores claræ, et duæ obscuræ Libræ assignantur quàm Chalas Græci dicunt.* (*Voy.* BALANCE, *signe zodiacal.*) Elle était encore inconnue du temps d'Hipparque, ce fut au zodiaque indien que les Égyptiens l'empruntèrent.

Les maladies d'automne, lors de la retraite du soleil, ont été caractérisées par le *Scorpion* qui traîne après lui son dard et son venin. La chasse que les anciens donnaient aux bêtes féroces à la chute des feuilles, était marquée par un homme armé d'une flèche, appelé *Sagittaire*. L'habitude de paître des chèvres est de monter toujours et de gagner les hauteurs en broutant; de même, le soleil, arrivé au signe qui porte ce nom, commence à quitter le point le plus bas de sa course pour revenir au plus élevé. M. Pluche trouva beaucoup d'analogie entre les pluies d'hiver et le signe du *Verseau*, et enfin *les Poissons* liés ou pris au filet, marquent la pêche qui est excellente aux approches du printemps.

Telle est l'explication que donne des douze signes du zodiaque M. Pluche, dans son premier volume de l'Histoire du Ciel, et il assure que c'est dans *Macrobe*, l'un des hommes les plus savants de l'antiquité, qu'il a puisé toutes ces particularités.

Toute simple, tout ingénieuse et même toute naturelle que pourrait sembler au premier abord cette explication donnée par M. Pluche, elle n'a pu soutenir un examen tant soit peu sérieux, et son auteur n'a pas entièrement levé, dans ses réponses, les objections qu'on lui avait opposées.

M. de La Nauze a, par des recherches et des

calculs rapportés dans ses écrits insérés aux Mémoires de l'Académie des inscriptions, t. XIV, détruit toutes ces hypothèses en même temps qu'il a fixé l'époque de l'établissement du zodiaque, non pas comme M. Pluche, au voisinage du déluge de Noë, au temps où l'Égypte n'était pas encore peuplée, mais bien au Xe siècle avant l'ère chrétienne, c'est-à-dire à l'an 939.

Le zodiaque indien est lunaire, et composé de vingt-sept constellations ; les noms indiens des douze mois de l'année solaire sont le nom des douze constellations lunaires. Les fêtes indiennes suivent l'ordre du calendrier lunaire, et il paraît que le zodiaque solaire était tout-à-fait étranger aux Indiens et à leur astronomie.

Les peuples nomades comptent ordinairement par lunaison ; ils ont la lune des lapins, celle des chèvres, etc., selon qu'à différentes époques de l'année les animaux sauvages ou domestiques leur offrent des jouissances ou leur causent des craintes ; lorsque peu à peu les mesures du temps deviennent des mesures de l'espace et que les peuples forment la *dodécatomérie* du zodiaque des pleines lunes, les noms des animaux sauvages et domestiques passent aux constellations mêmes. (Cuvier, *discours sur les révolutions du globe.*)

C'est ainsi que le zodiaque tartare, qui ne renferme que des animaux, peut être considéré comme le zodiaque d'un peuple chasseur et pasteur. Le *Tigre*, inconnu en Afrique, lui donne le caractère exclusivement asiatique. Cet animal ne se retrouve plus dans les zodiaques chaldéens, égyptiens ou grecs, dans lesquels le tigre, le lièvre, le cheval et le chien, sont remplacés par le lion d'Afrique, de la Thrace et de l'Asie occidentale, par la Balance, les Gémeaux, et, ce qui est très remarquable, par les symboles de l'agriculture ; le zodiaque égyptien est le zodiaque d'un peuple agricole.

Dans leurs rapports avec les peuples orientaux, les Grecs en prirent les allégories, et on rencontre souvent chez eux les douze signes du zodiaque représentés par les douze travaux d'Hercule ; alors ils sont ainsi distribués :

1° Hercule terrassant le lion de Némée.	1° Le Lion.
2° Hercule vainqueur de l'Hydre de Lerne.	2° La Vierge.
3° La fuite des Centaures.	3° Le Sagittaire.
4° La biche aux cornes d'or vaincue à la course.	4° Le Scorpion.
5° Le départ des oiseaux du lac Stynphale.	5° Le Sagittaire.
6° Le fleuve nettoyant les étables d'Augias.	6° Le Capricorne.
7° La défaite du taureau de Crète.	7° Le Verseau
8° Les cavales de Diomède vaincues.	8° Les Poissons.
9° La défaite des Amazones.	9° La Balance.
10° La prise des vaches de Gergéon	10° Le Taureau.
11° Le chien Cerbère endormi.	11° Les Gemeaux.
12° Pommes d'or des Hespérides.	12° Le Cancer.

On retrouve la représentation du zodiaque sur plusieurs églises de France ; mais un monument très remarquable, c'est le portique de l'église de la ville de Cognac, qui renferme le zodiaque Chaldéen, et sous chaque signe correspond un des travaux d'Hercule.

Dans le zodiaque indien, les douze signes sont presque semblables aux nôtres ; cependant le zodiaque décrit par M. John Call présente quelque différence avec celui de Scaliger. Au lieu des Gémeaux, ce zodiaque ne présente qu'une seule figure, un homme debout ; nous croyons lui voir un bouclier à chaque bras. Il y a, dans la sphère indienne de Scaliger, un homme qui tient un bouclier. La Vierge de ce zodiaque est une jeune fille nue, assise les jambes croisées ; elle porte la main à sa tête : on ne sait si l'on n'y voit pas une espèce d'aiguille. Il y a dans la sphère de Scaliger une fille, mais elle est vêtue ; elle a dans la main une verge (*vectis*). La Balance est semblable à la nôtre ; mais dans quelques autres de ces peintures, on voit une femme tenant une balance. Scaliger, dans la sphère indienne, indique un homme qui tient une romaine (Scaliger, *notes sur Manilius*) ; M. Legentil dit que le mot qui désigne la Balance, signifie plutôt une romaine qu'une Balance. (*Mém. acad. scienc.* 1772.) La figure qui tient la place du Scorpion ne ressemble guère à cet animal. Au lieu du Sagittaire, on ne voit qu'un arc et une flèche. Dans la sphère indienne de Scaliger, il n'y a point de Scorpion, et la figure du Sagittaire y est absolument semblable (Scaliger, p. 344.) A la place du Capricorne, on trouve dans ce zodiaque un bélier et un poisson, dont on n'a fait qu'un animal pour composer le Capricorne. Au lieu du Verseau, c'est une cruche ; au lieu de deux Poissons, il n'y en a qu'un. Dans la sphère indienne il y a un pêcheur qui peut avoir quelque analogie avec le Verseau, ou du moins avec le fleuve qui sort de son urne. Les signes et les noms des signes du zodiaque sont à peu près semblables chez les Perses, les Arabes, les Syriens, les He-

breux, etc. Chez tous les peuples, le Capricorne est sous la forme d'un bélier-poisson; le Sagittaire est seulement un arc; le Verseau, un sceau ou une urne; au lieu de deux Poissons, il n'y en a qu'un. Ainsi toutes ces dénominations sont analogues au zodiaque indien. (Dupuy, *Observations sur l'astronomie.*)

Les anciens Perses avaient aussi divisé le zodiaque en vingt-huit constellations; nous ignorons ce que signifient les noms de ces constellations; mais on remarque que la seconde, appelée Perviz, sont les Pléiades; chez les Indiens et chez les Arabes elle est la troisième. Les Perses ont aussi la division en douze signes, dont le signe de l'Agneau ou du Bélier est le premier; ils les nomment : l'Agneau, le Taureau, les Gémeaux, le Lion, l'Épi, la Balance, le Scorpion, l'Arc, le Capricorne, le Sceau et les Poissons.

Les Siamois ont également deux divisions du zodiaque, l'une en douze signes, l'autre en vingt-sept constellations. Ils ont même cela de particulier, comme les Indiens, qu'il semble que leur zodiaque ne commence pas au point équinoxial. M. Cassini soupçonne que le point d'où ils partent, pour compter les signes et les degrés, est vers 17 ou 18° du Bélier.

Les Chinois ont aussi la division en douze signes; mais l'autre division est en vingt-huit constellations, et non pas en vingt-sept. La première des constellations, qu'ils nomment Kio, commence aujourd'hui au 29e degré de la Balance, et à l'épi de la Vierge.

Les Chinois ont eu des catalogues d'étoiles assez nombreux. Les plus anciens qui subsistent ont été dressés au sixième siècle de notre ère. Les Chinois, comme tous les autres peuples, ont divisé le ciel en constellations, et ils leur ont donné des noms à peu près comme nous avons fait. On voit dans leur sphère quelques hommes célèbres parmi eux, des animaux, des instruments et des ustensiles d'agriculture ou de ménage, etc. Ils ont surtout transporté en quelque sorte toute la Chine dans le ciel, en plaçant du côté du nord ce qui a le plus de rapport à la cour et à la personne de l'empereur; on y voit l'impératrice, l'héritier présomptif de la couronne, les ministres de l empereur, ses gardes, etc. Quelques unes portent les noms des provinces, des montagnes, des rivières et des villes de la Chine; d'autres, mais en petit nombre, portent celui de divers meubles ou instruments des arts. Il y en a fort peu qui aient rapport aux fables des Tao-sse et des mythologues, parce que la secte dominante a toujours regardé avec mépris ces sortes de fables, et qu'elle aurait cru profaner les sciences, si elle les avait mêlées avec les connaissances sérieuses et solides.

Les Japonais, si voisins de la Chine, donnent aux douze signes les noms suivants : la Souris, le Taureau, le Tigre, le Lièvre, le Dragon, le Serpent, le Cheval, le Mouton, le Singe, le Coq, le Chien et le Cochon. Ces noms sont ceux que les années de la période de douze ont portés dans toute l'Asie.

Le P. Kirker commence le détail qu'il nous donne du zodiaque égyptien par le Capricorne. Ce signe, selon lui, était dédié à Anubis, conservateur de la chaleur et de l'humidité, dont le symbole était un animal, bélier-poisson. Nous avons vu que ce signe se trouve exactement dans le zodiaque indien. Il était consacré à Canope, à la divinité qui mettait en action l'humidité souterraine pour disposer la terre à la fécondité. Comme les Égyptiens représentaient Canope sous la forme d'une cruche, les Grecs ont mis une urne dans les mains du Verseau. Cette cruche se trouve aussi dans le zodiaque indien. Le troisième appartenait à Ichton, idée ou modèle de toutes les choses qui doivent être produites dans le monde. Le nombre infini de toutes ces choses est désigné par l'emblème des poissons dont la fécondité est immense. On donnait le quatrième à Ammon, représenté par un homme dont la tête portait des cornes de bélier. Le cinquième était dédié à Apis, sous le symbole d'un bœuf. Le sixième, à Hercule ou Apollon, ou, selon Plutarque, à Harpocrate et à Hélitomenion, enfants jumeaux d'Isis ou d'Osiris. Le septième, à Hermanubis, c'est-à-dire, à Hercule, qu'ils dépeignaient sous la forme d'un ibis. Ce symbole a été changé en celui du Cancer, à cause du mouvement rétrograde; car le soleil, lorsqu'il est parvenu à ce signe, commence à se rapprocher de l'équateur. Le huitième était consacré à Homphta, génie qui présidait à l'accroissement du Nil; on le peignait sous différentes formes d'un homme et d'un lion couché. Le neuvième était dédié à Isis, que l'on représentait par un sphinx ou par une femme tenant des épis. Le débordement du Nil, qui commençait dans le signe précédent, finissait dans celui-ci; aussi tous les hiéroglyphes qui ont trait à ce débordement sont accompagnés d'un lion ou d'un sphinx. On dit même que les Égyptiens représentaient

le débordement du Nil par un sphinx, monstre composé d'une femme et d'un lion, parce que ce débordement durait pendant tout le temps que le soleil employait à parcourir les signes du Lion et de la Vierge. Le dixième était donné à Omphta, qui était censé le juste distributeur de la fécondité apportée par le Nil. On le peignait sous la forme d'un homme qui tient à la main une règle ou bâton divisé, et qui porte sur la tête un boisseau. Dans le zodiaque indien, il y a une femme qui porte une balance. Le onzième était dédié à Typhon, l'ennemi de la nature, qui venait arrêter les productions de la terre, en détruire, ou du moins en suspendre la fécondité; ce qui était désigné par l'emblème d'un Taureau mordu par un scorpion. Le deuxième était consacré à Nephtis, génie qui présidait à la chaleur souterraine; il avait, dit-on, le dépôt des armes d'Osiris ou du soleil : c'est pourquoi il est représenté par un homme qui lance une flèche. On voit, sur les fragments d'un ancien obélisque égyptien, le Sagittaire et les Poissons tels qu'ils sont représentés dans notre zodiaque.

Cassini a appelé *zodiaque des comètes*, une grande zone céleste que la plupart des comètes n'ont pas dépassée. Cette bande est beaucoup plus étendue que le zodiaque des planètes, et contient les constellations d'Antinoüs, de Pégase, d'Andromède, du Taureau, d'Orion, de la Canicule, de l'Hydre, du Centaure, du Scorpion et du Sagittaire. A. DE PONTÉCOULANT.

ZODIAQUES. (*Antiquités.*) Aucune question n'a suscité peut-être autant de recherches, et donné naissance à autant de mémoires que celle de l'ancienneté des zodiaques égyptiens. Ce fut en 1808 que commença cette grande guerre, entre les philosophes de l'école de Dupuy et les astronomes; entre ceux qui faisaient remonter le zodiaque à la plus haute antiquité, et ceux qui attaquaient et ébranlaient ce système jusque dans ses fondements.

Les explications sur les zodiaques qui ont été livrées à l'impression rempliraient à elles seules une volumineuse bibliothèque; elles se détruisent les unes les autres, parce que ces zodiaques, loin de posséder des caractères décisifs, ne présentent que des indications incertaines. M. de Lalande lui-même déclare la question insoluble.

Quel but se sont proposé les auteurs des représentations zodiacales? voulaient-ils reproduire l'état du ciel à une époque donnée? voulaient-ils composer un thème astronomique? tracer l'horoscope d'un monument ou d'un personnage? On a cherché à donner à ces représentations des dates certaines excessivement reculées; les zodiaques de Denderah et d'Esné furent les bases sur lesquelles on prétendit établir des preuves démonstratives. On retrouva dans ces zodiaques les mêmes figures des constellations zodiacales que celles que nous employons aujourd'hui, mais autrement disposées; alors on crut voir dans cette distribution l'état du ciel au moment où on avait dessiné le monument, et on en conclut la date certaine de la construction. Ces monuments consistent principalement en plusieurs zodiaques sculptés dans les temples de Denderah, d'Esné, villes situées, la première au 26°, et la deuxième au 25° de latitude boréale. (*Voy.* pour leur description les mots DENDERAH et ESNÉ. On prétendit qu'un des zodiaques de Denderah montrait le soltice d'été dans le Lion. M. Burchard, astronome laborieux et mathématicien distingué, ayant examiné le dessin d'un de ces zodiaques envoyés à Paris par M. Denon, reconnut en effet le solstice mentionné, mais 60 degrés plus loin que le point qu'il occupe actuellement. (*Descript. des Pyramides* par *Grobert*.)

Depuis la construction du zodiaque de Denderah jusqu'à nous, le solstice a donc rétrogradé de 60°; or, il lui faut, pour rétrograder d'un seul dégré, 72 ans; le zodiaque précède donc notre âge, disait-on, de 4350 ans; le zodiaque d'Esné, découvert par le général Desaix, présente le solstice d'été dans la Vierge, et par conséquent 30° encore plus au-delà de l'Orient que n'est celui de Denderah. Le solstice met 2,160 ans à parcourir 30°. Si l'on ajoute ce nombre à celui de 4,350 ci-dessus, on aura 6,510 ans pour le zodiaque d'Esné.

Il y aurait donc 6,510 ans que les Égyptiens étaient déjà assez avancés dans l'astronomie pour pouvoir tracer un zodiaque qui marquait les points solsticiaux. Mais avant qu'une nation abandonne l'état sauvage pour le pastoral, et celui-ci pour le civil; avant qu'elle se civilise et se tourne vers la culture des sciences exactes et particulièrement de l'astronomie, dont on a besoin pour l'invention d'un zodiaque ou d'une sphère, combien de siècles ne faut-il pas qu'il se passe! Ptolémée fait justice de cette prétention scientifique des Égyptiens, car, malgré toute leur prétendue science astronomique et leurs nom-

breuses observations conservées, il ne put en trouver une seule qui dépassât 720 années avant J.-C., et ils ignoraient entièrement les lois de la précession qui ne furent soupçonnées que par Hipparque, et reconnues par Ptolémée.

Dupuy crut voir le solstice, pour le grand zodiaque de Denderah, dans le globe placé au sommet de la pyramide, et dans plusieurs emblèmes placés près des différents signes. Il soutient que cet état du ciel donnait la date du monument, et que la sphère renfermée dans le zodiaque de Denderah n'était pas, comme le prétendait MM. Visconti et de Lalande, une copie de la sphère d'Eudoxe, mais bien une sphère originale. Ce système le conduisit, d'après ses calculs, à reculer la construction de ce monument au règne de Sésostris, 1468 ans avant J.-C.; mais ayant remarqué le nombre des 19 bateaux gravés sous chaque bande, il imagina que le solstice avait été au 19° du signe, et cela lui donna 288 années de plus.

Mais pour en venir à la haute antiquité que l'on prétend en déduire, il faut supposer premièrement que leur version avait un rapport déterminé avec un certain état du ciel, dépendant de la précession des équinoxes, qui fait faire aux étoiles le tour du zodiaque en 26,000 ans; qu'elle indiquait, par exemple, la position au point solsticial; et secondement, que l'état du ciel représenté, était précisément celui qui existait à l'époque où le monument a été construit. Ces deux suppositions en supposent elles-mêmes un grand nombre d'autres. Les figures de ces zodiaques sont-elles des constellations; les vrais groupes d'étoiles qui portent aujourd'hui les mêmes noms, ou simplement ce que les astronomes appellent signe, c'est-à-dire des divisions du zodiaque? La division du côté de l'entrée est-elle nécessairement celle du solstice d'été? cette division indique-t-elle en général un phénomène dépendant de la précession des équinoxes? Ne se rapporterait-elle pas à quelque époque dont la relation serait moindre? A-t-on voulu marquer par là le temps où le zodiaque a été sculpté, ou celui où le temple a été construit? N'a-t-on pas eu l'idée de rappeler un état antérieur du ciel à quelque époque intéressante pour la religion, soit qu'on l'eût observée ou qu'on l'eût conclue par un calcul rétrograde? (Cuvier, *Recherches sur les animaux fossiles.*)

M. Burkard jugea, d'après un premier aperçu, que dans le zodiaque de Denderah le solstice est dans le signe du Lion, par conséquent de deux signes moins reculés qu'aujourd'hui; il donna au temple au moins 4000 ans; il en donnait 7000 à celui du temple d'Esné. (*Lettre au comte Grobert.*)

M. Nouet pensa que le globe, les rayons et la tête d'Isis, représentaient le lever hyliaque de Sirius; il crut apercevoir une époque de la période sothiaque, marquée par la place qu'occupait le solstice; mais, dans l'avant-dernière de ces périodes, celle qui s'est écoulée depuis 2782 jusqu'à 1222 avant J.-C., le solstice a passé à 38° 48′ de la constellation du Lion, à 13° 24′ du Cancer, le lever héliaque de Sirius arrivait alors quelques jours après les solstices. M. Nouet croit voir son système indiqué par la répétition du Scarabée et par l'image de Sirius dans les rayons du soleil, placée au commencement de la bande à droite. Il en conclut que le temple de Denderah date de 2050 ans avant J.-C., et celui d'Esné 4000 ans.

MM. Jollois et Déviller croyant que la division du zodiaque vers l'entrée du vestibule du monument indiquait le solstice, et calculant que la Vierge a dû rester la première des constellations descendantes, tant que le solstice n'avait pas reculé au moins jusqu'au milieu de la constellation du Lion, et croyant voir, en outre, que le lion est divisé dans le grand zodiaque d'Esné, ils ne font remonter le zodiaque qu'à 2610 ans avant J.-C. C'est Hamilton qui, le premier, fit remarquer la division du Lion dans ce zodiaque, et réduisit l'éloignement de la période où se trouvait le solstice, à 1400 ans avant J.-C.

Un auteur profitant d'une autre remarque faite par ce même Hamilton, que, dans le zodiaque de Denderah, le scarabée du côté des signes ascendants est plus petit que celui de l'autre côté, en conclut que le solstice pourrait avoir été plus près de son point actuel que du milieu du cancer; ce qui ramènerait ce zodiaque à 1000 ou 1200 ans avant J.-C.

Il ne manque cependant pas de gens qui, tout en admettant que le zodiaque a été inventé en Égypte, ont imaginé des allégories applicables à des temps postérieurs. Selon l'avis d'Hamilton, la Vierge représenterait le temps d'Égypte lorsqu'elle n'est pas encore fécondée par l'inondation; le Lion, la saison où cette terre est le plus livrée aux bêtes féroces, etc., etc.

M. Rhodes fait remonter le zodiaque du

portique de Denderah à 591 ans avant J.-C.; dans un premier système il l'élevait à 1290.

M. Biot s'étant appliqué à découvrir quelle était la projection de ce zodiaque au moyen de la reconnaissance de quelques étoiles principales, en a conclu que le monument se rapportait à l'année 716 avant J.-C.

M. Leprince, sous-bibliothécaire de la ville de Versailles, regarda le zodiaque de Denderah comme un médaillon et non comme un planisphère. Il essaya de faire voir que les figures qui accompagnent le zodiaque ne sont pas des constellations, mais seulement une suite de symboles destinés à offrir le tableau des phénomènes qui accompagnent l'inondation du Nil. Il supposait que le zodiaque retraçait l'état du ciel, tel qu'il s'offrit aux habitants de l'Égypte, 800 ans au moins avant notre ère, lorsque le *colure solsticial* coupait le cancer par le milieu.

M. Alexandre Lenoir considère le zodiaque de Denderah comme un simple calendrier sur lequel on aurait tracé les années solaires rurales, civiles ou religieuses; il n'en fait remonter l'antiquité qu'au temps de Boccharis, 770 ans avant J.-C.

M. Remi Raige ayant remarqué que l'on peut trouver aux noms des mois égyptiens, en les expliquant par les langues orientales, des sens plus ou moins analogues aux figures des signes du zodiaque; trouvant dans Ptolémée qu'*Epifi*, qui signifie Capricorne, ayant commencé au 20 de juin, vient par conséquent immédiatement après le solstice d'été, il en conclut qu'à l'origine le Capricorne lui-même était au solstice d'été, et ainsi des autres signes. Mais M. Raige ne s'est point aperçu que ce fût par un pur hasard que, cinq ans après la bataille d'Actium, en l'année 25 de J.-C., à l'établissement de l'année fixe d'Alexandrie, le premier jour de *thoth* se trouva correspondre au 29 d'août Julien, et y correspondit dès lors. C'est seulement de cette époque que les mois égyptiens commencèrent à des jours fixes de l'année julienne, mais à Alexandrie seulement; et même Ptolémée n'en continue pas moins d'employer dans son *Almageste* l'ancienne année égyptienne avec ses mois vagues. (Ideler, *Recherches historiques.*)

Voici à peu près l'opinion de tous les champions du système de la haute antiquité des zodiaques; mais tous leurs calculs, en admettant même la division marquée de leurs solstices, sont encore susceptibles de beaucoup de modifications; d'abord, on a supposé les constellations toutes de 30°, comme les signes; on n'a pas réfléchi qu'il s'en faut de beaucoup qu'elles soient ainsi égales entre elles. Ensuite, le solstice qui est aujourd'hui en-deçà des étoiles de la constellation des Gémeaux, n'a dû quitter, selon les calculs entrepris et exécutés par M. Delambre, les premières étoiles de la constellation du Cancer, que 45 ans après J.-C.; il n'a quitté la constellation du Lion, que 1200 ans avant notre ère. Cette haute antiquité de 5000 ans autoriserait d'ailleurs une conséquence absurde, c'est que les Égyptiens, qui représentaient tout par des emblèmes, et qui devaient attacher un grand prix à ce que ces emblèmes fussent conformes aux idées qu'ils devaient peindre, auraient conservé les signes du zodiaque des milliers d'années après qu'ils ne répondaient plus à leur sens primitif. (Cuvier, *Recherches sur les animaux fossiles.*)

MM. Visconti et Hamilton soupçonnèrent que, parmi les monuments regardés comme si anciens, il pouvait fort bien s'en trouver qui fussent construits ou réparés du temps des Grecs et des Romains. Dès lors M. Visconti contesta l'antiquité des zodiaques, et, par un système simple et ingénieux, il rapprocha de l'ère vulgaire l'époque de celui de Denderah.

M. Lalande, voyant le Cancer répété sur les deux bandes du zodiaque, présuma que le solstice passait au milieu de cette constellation; mais comme cela avait lieu également dans la sphère d'Eudoxe, il conclut que quelque Grec pouvait bien avoir sculpté cette sphère au plafond d'un temple égyptien, sans savoir qu'il représentait un état du ciel qui depuis long-temps n'existait plus.

MM. Huyot et Gau regardèrent le planisphère de Denderah comme ayant été exécuté du temps des Romains. La découverte du mot ΑΥΤΟΚΡΑΤΩΡ en hiéroglyphe phonétique sur ce planisphère, n'a fait que confirmer l'opinion qu'ils avaient fondée sur le caractère du style de la sculpture, et cette opinion s'accrut encore d'une certitude nouvelle, par l'inscription grecque du temple d'Esné, d'où il résulte que le monument appartient aux règnes de Néron, d'Adrien ou d'Antonin.

L'abbé Halma réfuta toutes les opinions des prôneurs de l'ancienneté zodiacale, par des calculs astronomiques, et prouva que ces monuments n'ont point la haute antiquité que l'on voulait leur donner. Tout ce qu'il est

possible, dit-il, de conclure du zodiaque quadrangulaire, c'est uniquement le passage du solstice d'été, du Lion au Cancer, et celui de l'équinoxe du printemps, du Taureau au Bélier.

Le solstice d'été est reconnaissable à la présence du soleil dans le Cancer, et à une tête d'enfant qui n'est pas celle d'Isis comme on l'assure, mais celle d'un enfant nouvellement né, qui exprime ainsi le 1er jour du nouvel an au lever de la canicule. Le globe ailé qui se trouve vers la face de chaque grande femme, représente le soleil, qui, au solstice d'été, est, selon Ératosthène, verticale sur Syène au 25° 50′ de latitude boréale, où les anciens plaçaient la plus haute déclinaison boréale du soleil. Le solstice d'hiver est figuré par le capricorne à queue de poisson, et l'homme qui verse de l'eau des deux vases pleins marque l'évacuation des eaux du Nil rentrées dans le lit du fleuve avant le solstice d'hiver.

Les Égyptiens ayant remarqué qu'un vent régulier, soufflant du nord au sud, vers le temps du passage du soleil sous les étoiles du Cancer, précédait toujours le débordement du Nil, et que l'inondation était en raison directe de la force et de la durée du vent, il devint le signe infaillible de la crue des eaux et servit de règle aux habitants. Mais il leur manquait un moyen sûr pour reconnaître le moment où il fallait tenir les provisions prêtes, et les terrasses bien relevées pour s'y retirer avec les troupeaux; ils eurent recours aux étoiles, dont le mouvement, d'années en années, est uniforme.

Les étoiles du Cancer étaient trop petites et ne se découvraient qu'avec peine, mais à côté d'elles, un peu éloignée de la bande du zodiaque, on voit apparaître le matin, quand le soleil se trouve sous les étoiles du Lion, une des plus brillantes étoiles qu'il y ait dans le ciel, elle paraît peu de temps avant le lever du soleil. Les Égyptiens choisirent donc le lever de cette magnifique étoile aux approches du jour, comme le signe certain du passage du soleil sous les étoiles du Lion, et des commencements de l'inondation. Cette étoile devint la marque publique sur laquelle chacun dut avoir les yeux pour préparer ses vivres et pour ne pas manquer le moment de se sauver sur des terrains élevés. Cette étoile servait de garde pour chaque famille; ils donnèrent à cette étoile deux noms qui avaient un rapport très naturel avec le secours qu'ils en tiraient : ils la nommèrent le *Chien* ou *l'Aboyeur*, en égyptien *Anubis*, et aujourd'hui nous la nommons encore la Canicule.

Les habitants de l'Égypte, retirés dans leurs retraites, sur les avis du vent septentrional et de la Canicule, demeuraient oisifs pendant deux mois; pendant cette inaction, leur prudence se réduisait à observer le retour des vents du midi, à mesurer, la perche en main, la profondeur de la rivière, et à en conclure s'il fallait semer dru ou clair, selon la plus ou moins grande quantité du limon qui était toujours proportionné à la force de la crue des eaux. Tous les signes du zodiaque ne servirent donc qu'à montrer, ce qu'on devait faire et ce qu'on faisait avant, pendant et après cette inondation annuelle dans chaque mois de l'année, marquée par le signe qui lui correspond dans le zodiaque.

Le zodiaque quadrangulaire n'est destiné qu'à montrer le temps de l'année dans lequel se fait le débordement du Nil au signe du Lion ou du Cancer, et celui où, étant rentré dans son lit, il laisse les terres entièrement à découvert. Ce zodiaque renferme, à côté du Cancer, dans la bande supérieure, une figure d'homme qui verse de l'eau de deux vases, dans une des trois barques qui sont de plus à cette bande qu'à l'autre. C'est donc le débordement du Nil, qui est représenté par ce tableau, mais non la date de cette peinture, ni de la construction du temple; et cette figure est répétée dans l'autre bande, pour montrer le reversement des eaux dans leur lit.

Ce zodiaque quadrangulaire montre six signes en commençant par le Lion, dans la bande inférieure, parce que l'inondation commence au Lion et finit dans la Balance. Après quoi, quand les eaux commencent à se retirer pendant les quatre mois suivants; dans le premier qui est celui du Scorpion, la terre envoie dans l'air des exhalaisons pestilentielles, qui s'élèvent des terres détrempées et humides. Et quand les blés sont mûrs, l'herbe haute, après le quatrième mois de la retraite, on fait la moisson et la fenaison désignée dans la bande inférieure, avant le Sagittaire, par l'animal qui tient une faulx.

Pour être également compris des personnes étrangères à l'astronomie, je réduirai ces remarques à toute la simplicité dont elles sont susceptibles, et je tâcherai de prouver, avec l'abbé Halma, 1° que le zodiaque de Denderah, actuellement déposé à la Bibliothèque royale, est d'une date postérieure à l'ère

chrétienne; 2° que les monuments n'expriment aucunement la précession des équinoxes; ou que s'ils l'expriment, elle prouve la nouveauté de ces monuments.

1° Hérodote rapporte dans son second livre, qu'Hésiode et Homère ne sont que de 400 ans plus anciens que lui. Plus loin, dans le même livre, il dit qu'il ne s'était pas encore écoulé 900 ans, avant son voyage en Egypte depuis la mort de Mœris. D'un autre côté, les marbres *dits d'Arondel*, transportés de l'île de Paros, en Angleterre, et sur lesquels est gravée en caractères grecs une chronologie des principaux évènements de la Grèce, jusqu'à Diogène, archonte d'Athènes, 264 ans avant l'ère chrétienne, selon le catalogue des archontes, dressé par Scaliger, d'après les monuments historiques de la Grèce, marquent qu'Hésiode et Homère florissaient dans le VIIe siècle avant Diogène, c'est-à-dire dans le Xe avant l'ère chrétienne : Hérodote vivait donc dans le Ve siècle avant J.-C. Et puisqu'il ajoute qu'il ne s'était pas encore écoulé 900 ans entre lui et la mort de Mœris, ce roi vivait donc dans le XIVe siècle avant J.-C. Or, Mœris était le trois cent trentième roi depuis Ménès Ier, roi d'Égypte, à ce que les prêtres de Biblos dirent à Hérodote, en Égypte. Ces 330 rois, entre lesquels se trouve une femme, nommée Nitocris, du même nom que celle qui fut reine de Babylone et 18 Ethiopiens, ont vécu, dirent ces prêtres, pendant 330 générations. Mais alors, selon Georges le Syncelle, Jules Africain, Eusèbe de Césarée, Eratosthène, l'Égypte était partagée en cinq royaumes contemporains : Thèbes, Memphis, Tunis, Diopolis du Delta, et Saïs. Ces 330 générations se réduisent donc à soixante-six; et puisque trois générations occupent une espace de 100 années, suivant Hérodote, les soixante-six générations des rois se réduisent à 1300 ans. Ces treize siècles, joints aux neuf d'entre Mœris et Hérodote et aux cinq d'entre cet historien et l'ère chrétienne, donneraient au plus une somme de XXVIII siècles avant J.-C. pour la plus haute antiquité de l'empire Égyptien. Donc les plus anciens monuments de l'Égypte ne remontent pas à 3000 ans avant l'ère chrétienne.

2° Entre autres faits incontestables dans l'histoire de l'ancienne astronomie, il en est un qui est démontré par Ptolémée, dans le VIIe livre de son grand traité d'astronomie mathématique. Ce fait est que l'astronome Hipparque ayant observé l'équinoxe d'automne de la trente-deuxième année de la troisième période de Calippe, a trouvé qu'il se fit en 6° $\frac{1}{2}$ à l'orient de l'étoile nommée l'épi de la Vierge. Selon Ptolomée, c'est la cent-soixante-huitième, comptée de la mort d'Alexandre-le-Grand. Or, $76 \times 2 = 152 + 32 =$ 184 années comptées de la première année de la période Callippique, qui a commencé l'an 330 avant l'ère chrétienne; la 184e année Callippique coïncidait par conséquent avec la 47e année julienne avant J.-C. Ce fut donc 147 ans avant notre ère, que l'astronome grec Hipparque observa l'épi de la Vierge en 6° $\frac{1}{2}$ de l'orient de l'équinoxe d'automne. Cette étoile, suivant le catalogue de Ptolémée, livre VII, est en 26° $\frac{1}{2}$ de la constellation de la Vierge (comptés par Ptolémée d'occident en orient, comme on le voit par la comparaison des degrés en longitude, où il marque de l'ouest à l'est les longitudes des deux étoiles des cornes du Bélier). L'épi était donc en 3° $\frac{1}{2}$ à l'orient de l'extrémité de la Vierge, prise d'orient en occident, suivant la manière d'Eudoxe; l'équinoxe d'automne de l'an 147 avant J.-C., qui se fit en 6° $\frac{1}{2}$ à l'orient de l'épi, arriva donc dans le 27e de la Balance; et par conséquent, l'équinoxe du printemps de cette année s'était fait dans le 27e degré du Bélier. Le solstice d'été de la même année fut donc au 27e degré du Cancer, et le solstice d'hiver dans le 27e degré du Capricorne. Or, il s'est écoulé 1982 ans, depuis cette année d'Hipparque jusqu'à l'an 1837 actuel. Le solstice d'été est donc avancé de 27° par la précession, pendant cet espace de temps. Il est donc présentement dans le vingt-cinquième des Gémeaux.

Le zodiaque quadrangulaire de Denderah, qui montre le solstice d'été dans le Cancer, ne peut donc pas aller au-delà du IIe siècle avant J.-C.; et le zodiaque circulaire, maintenant déposé au Louvre, montrant le solstice d'été dans les Gémeaux, ne remonte pas même à l'époque de l'ère chrétienne; car le solstice d'été n'a pu passer, en vertu de la précession, du 27e degré du Cancer au 1er degré des Gémeaux, qu'en 216, comptés depuis l'an 147 avant J.-C.; la différence de ces deux nombres est 69. Le solstice d'été n'a donc commencé à se faire dans les Gémeaux que dans l'année 70 comptée de la première de l'ère chrétienne.

Donc le zodiaque de Denderah n'atteint pas même l'ère chrétienne, à en juger par la précession. (L'abbé Halma, ***Explications du zodiaque de Denderah.***)

Ainsi se sont évanouies les conclusions que l'on avait voulu tirer de ces monuments mal expliqués. *Macrobe* dit expressément, que chaque signe est un emblème du soleil considéré dans quelques uns de ses effets ou de ses phénomènes généraux, et sans égard aux mois où ils passent, soit dans le signe, soit à son opposé. (*Saturnal.*, liv. I.)

M. *de Guigne* croit que les noms avaient été donnés d'une manière abstraite aux divisions de l'espace ou du temps, comme les astronomes les donnent maintenant à ce qu'ils appellent signes, et n'avaient été appliqués aux constellations ou groupes d'étoiles qu'à une époque déterminée par le hasard; en sorte que l'on ne doit rien conclure de leur signification. (*Académie des sciences*, t. XLVII.) Le même auteur, dans un ouvrage sur le zodiaque, croit que les figures et les noms des constellations zodiacales leur ont été données sans avoir aucun rapport avec la course du soleil. Il croit en trouver la preuve dans leur inégalité, l'extension extra-zodiacale de plusieurs d'entre elles, et leur connexion manifeste avec les constellations voisines. (De Guigne, *Recherches sur le zodiaque.*)

M. *Letronne*, dans ses Recherches pour servir à l'histoire de l'Égypte, et MM. *Huyot* et *Gau* ont établi d'une manière péremptoire, par les rapprochements et une discussion savante sur la différence des genres de sculpture, sur la variété des ordres d'architecture, et sur le style du dessin qui existent dans les monuments égyptiens, que les emplacements sur lesquels on a trouvé les zodiaques de Denderah et d'Esné étaient du temps des Grecs.

Tandis qu'on s'efforçait à découvrir l'époque de leur exécution par l'interprétation astronomique des emblèmes dont ils se composent, les philologues et les antiquaires ont abordé la question par un autre côté. L'examen approfondi des inscriptions en caractères grecs et en hiéroglyphes phonétiques gravées sur les temples où ces zodiaques ont été découverts, démontra qu'aucun d'eux n'était antérieur à la domination romaine en Égypte. Pourquoi donc ces zodiaques sont-ils tous d'une époque si récente? Pourquoi n'en trouve-t-on pas également dans ceux des temples égyptiens dont le style, dont la construction porte des caractères indubitables d'une assez grande antiquité? On doit croire que les représentations zodiacales tiennent probablement à un ordre d'opinions et de croyances qui seront devenues vulgaires à une époque assez tardive; on doit attribuer presque tous ces zodiaques au développement de l'astrologie, née chez les Orientaux, et qui semble n'avoir acquis une grande influence chez les Grecs et les Romains qu'à partir de l'ère chrétienne. (Letronne, *Introduction aux représentations zodiacales.*)

Le 30 novembre 1823, M. *Cailliaud*, au retour de ses périlleux voyages en Égypte et en Éthiopie, invita les savants à assister à l'ouverture d'une momie d'un volume et d'un poids extraordinaires; la tête portait une couronne ornée de lames de cuivre doré et de boutons, imitant la feuille et le jeune fruit de l'olivier.

Elle se recommandait encore à l'attention des savants par la caisse qui lui servait d'enveloppe. Au fond était peint un zodiaque dont les figures ressemblaient beaucoup à celles du zodiaque de Denderah, et sur le dessus de la boîte est une petite inscription grecque presque effacée; le mot *Pétèmenon*, qui est en tête, se lit aussi en grec cursif à la marge d'un petit papyrus hiéroglyphique qui paraît avoir été déposé sur la momie, entre les bandelettes extérieures. (Voir au *Cabinet des médailles.*)

Les premières personnes qui, dans le cabinet de M. Cailliaud, virent et examinèrent cette momie, étant du nombre de celles qui persistent, en dépit des faits, à regarder les zodiaques égyptiens comme appartenant à une haute antiquité, prononcèrent d'abord que la caisse de cette momie, et la momie elle-même, remontaient à une époque très reculée; leur illusion éprouva quelque contrariété, lorsqu'après avoir retourné la caisse, elles aperçurent au milieu des hiéroglyphes, les restes d'une inscription grecque : le sens de cette inscription ne leur était pas connu; mais son existence seule compromettait gravement l'antiquité du zodiaque, en attestant qu'il avait été dessiné à l'époque où la langue grecque fut employée en Égypte concurremment avec celle du pays.

M. Cailliaud fit remettre le 7 janvier 1824 un *fac simile* de cette inscription grecque à M. Letronne qui se livra sans retard à son examen, et arriva bientôt à la restitution complète de l'inscription.

« Pétémenon dit Ammonius, ayant pour » père Sauter, fils de Cornelius Polluis Sauter, » et pour mère Cléopâtre, fille d'Ammonius, » est mort après avoir vécu 21 ans 4 mois » et 22 jours, la 19e année de Trajan le sei- » gneur, le 8 de payni. »

On voit donc par cette inscription que cette

momie était loin d'avoir l'antiquité qu'on voulait lui attribuer ; M. Letronne ajoute : « En dedans de la paroi supérieure de la caisse de la momie, on a peint une grande figure de déesse, les bras élevés au-dessus de la tête, à peu près comme les figures debout qui soutiennent le zodiaque circulaire de Denderah. Le long de son corps, on a disposé 11 signes du zodiaque formant aussi deux bandes, l'une à gauche, l'autre à droite de la figure ; à gauche, en commençant par en haut, se voient successivement le Lion, la Vierge, la Balance, le Scorpion, le Sagittaire ; puis en remontant à droite, le Verseau, les Poissons, le Bélier, le Taureau, les Gémeaux et le Cancer. Il faut ajouter que la configuration des signes est tout-à-fait semblable et tient au même système de représentation. Il n'y a pas jusqu'à cette vache couchée sur un bateau (dont les deux zodiaques de Denderah nous représentent l'image sous le Cancer, ou entre ce signe et les Gémeaux, et qu'on croit être un symbole d'Isis ou Syrius) qui ne se voie aux pieds de la figure, en dehors de la ligne zodiacale. Ainsi, l'identité de ce zodiaque et de ceux de Denderah est aussi complète que pouvait le permettre la différence des monuments où on les a placés.»

Toutefois, une circonstance toute particulière distingua celui-ci des deux autres : c'est que le signe du Capricorne manque dans la série. Il en a été retiré et placé au-dessus de la tête de la figure, à côté de sa main droite, dans une position isolée d'où il semble la dominer.

D'après la date établie par l'inscription, il est donc prouvé que les zodiaques ont été sculptés ou peints sur des monuments, au moins jusqu'à l'an 116 de notre ère. On avait déjà été amené à la même conséquence sur l'époque des représentations zodiacales, par l'examen des inscriptions grecques de Denderah et d'Esné. L'inscription de la momie n'est donc qu'une confirmation de ce fait.

Ces monuments, loin d'être une indication astronomique, n'étaient qu'un thème astrologique; on en avait à tort beaucoup exagéré l'importance (Saint-Martin, *Notice sur le zodiaque de Denderah*). M. Visconti avait reconnu dans les deux zodiaques de Denderah, les Décans, ou ces personnages qui, selon les astrologues anciens, présidaient chacun à un tiers du signe zodiacal (Larcher, *Traduction d'Hérodote*), et depuis M. Champollion jeune a lu auprès de sept figures placées au bord du zodiaque circulaire, les noms de sept des Décans que Firmicus place dans ces mêmes signes (*Jul. Firmicus astro.* liv. XI, ch. XI. *Ap. salmas ; de ann. Climacter.*, p. 611.) Dans ce cas on ne pourrait y voir que ces thèmes généthliaques destinés à marquer, au moyen de caractères tirés de l'astrologie, l'époque de la naissance d'un grand personnage ou même d'une divinité, ou celle de la fondation d'un temple ou d'une ville.

Le zodiaque peint dans la caisse de la momie change ces conjectures en certitude ; en effet, la situation seule de ce zodiaque, dans un pareil monument, indique que son objet est astrologique, c'est-à-dire qu'il doit être dans un rapport quelconque avec la vie du personnage dont la caisse a renfermé le corps ; la disposition du zodiaque autour de la figure qui occupe le fond de cette caisse indique encore plus clairement ce rapport. Or, de quelle nature pourrait-il être, sinon d'indiquer l'influence astrologique sous laquelle ce personnage s'est trouvé placé pendant sa vie ? Mais si l'on vient à considérer ensuite qu'un des signes du zodiaque a été extrait de la série et placé dans une position tout-à-fait isolée, on conviendra qu'il est impossible d'exprimer d'une manière moins équivoque que Pétémenon était né sous l'influence de ce même signe.

Il ne reste plus à faire, dit M. Letronne, qu'une vérification qu'on peut regarder comme surabondante : c'est de chercher si l'époque de la naissance de cet homme correspond avec le signe retiré de la série ; la vérification n'est pas difficile. On a vu que ce signe est celui du Capricorne : or, Pétémenon était mort le 8 puyni (2 juin), après avoir vécu 21 ans 4 mois et 22 jours. Si, du 8 puyni de l'an 116 de notre ère, nous remontons de cette quantité, nous tomberons sur le 17 tybi, qui correspond au 12 janvier de l'an 95 ; ce sera le jour de la naissance de Pétémenon ; et, dans ce jour, le soleil se trouve à peu près aux deux tiers du Capricorne, considéré comme signe, la différence ne sera pas très grande pour l'époque qui nous intéresse, si on le prend comme constellation. L'étendue de la constellation du Capricorne est de 23° 21′ 1″. Or, en 1800, selon M. Delambre, la première étoile du Capricorne avait de longitude 9s 29° 39′ 15″, et la dernière (μ) 10s 23° 1′ 17″. Si, à raison de 50″ pour la précession annuelle, nous rétrogradons de 23° 43′ 40″, qui équivalent aux 1705 ans écoulés depuis l'an 95 de notre

ère jusqu'en 1800, nous trouverons qu'en cette année 95 la constellation du Capricorne était comprise tout entière dans le signe, entre 5° 55′ 53″, et 29° 16′ 52″ de ce signe; elle commencerait donc à 5° 55′ 35″ du point solsticial d'hiver; le soleil y entrait vers le 27 décembre, et au 12 janvier, il était vers le 16e degré de cette constellation.

Cette coïncidence complète la démonstration. Il est impossible de douter maintenant, 1° que ce zodiaque ait eu d'autre but que de servir à l'expression d'un thème natal; 2° que ce thème consiste, non pas en ce que le zodiaque commence à tel ou tel signe, circonstance indifférente pour l'objet qu'on a voulu exprimer, mais en ce que le signe sous lequel était né le personnage (*signum genethliacum* ou *natalitium*) se trouve distingué de tous les autres, de manière à ne point être méconnu.

De là se tire une induction bien légitime, c'est que les deux zodiaques de Denderah, si semblables à celui de la momie par la disposition de la configuration des signes, pourraient bien avoir également un objet astrologique, ce qui entraînerait aussi les deux zodiaques d'Esné, dont le but est nécessairement analogue à celui du zodiaque rectangulaire de Denderah; chacune de ces représentations ne serait donc autre chose qu'un thème natal, exprimé au moyen des procédés dont se servaient les anciens astrologues.

Cette induction, fondée sur une analogie frappante, vient à l'appui des preuves paléographiques et archéologiques qui avaient déjà fait connaître les caractères de l'astrologie dans ces monuments (*Observations sur les représentations zodiacales*, Letronne); et c'est ici qu'il convient de montrer que les renseignements qui nous étaient connus, même avant l'arrivée à Paris de la momie de Pétémenon, suffisaient pour conduire directement à la même conséquence.

S'il restait encore quelques doutes sur le peu d'antiquité des représentations zodiacales, nous l'établirions par la présence seule de la Balance, qui est une constellation relativement moderne. Frédéric Schmidt parle ainsi de la constellation de la Balance: *Libra non conspicetur in veterum orbe signifero. Ne pani duas divisa partes chelis suis istud effecit signum; posteà demùm libræ additæ ut equinoxia innuerentur.* (*De zodiaci nostri origine ægyptiâ*, Schmidt.) Eudoxe étudia l'astronomie sous les prêtres d'Héliopolis, pendant 13 ans; après être retourné en Grèce, en parlant des équinoxes et des solstices, il enseignait que les deux premiers points occupaient le milieu des constellations du Bélier et des serres, et les deux autres le milieu des constellations du Cancer et du Capricorne, suivant Hipparque: *Secundus circulus in quo conversiones æstivæ fiunt, in eo situm est medium cancri. Tertius est circulus in quo fiunt æquinoxia, in eo positum est arietis et chelarum medium. Quartus in qua conversiones hibernæ accidunt, in eo capricorni medium est.* (*Adrati et Eudoxi phænomena, enarrationes Hipparchi.*)

Mais quand on a appris les éléments de la sphère, on sait que les solstices sont distants des équinoxes, de 90°. Le cancer, selon Bailly, *Histoire de l'astronomie*, occupe 10° 50′ et sa moitié.

moitié.	5° 25′
Le Lion.	40° 10′
La Vierge.	41° 20′
Les serres du Scorpion, 7° 10′ et sa moitié est.	3° 35′
En additionnant ces nombres on a.	90° 30′

Supposant qu'entre les serres du Scorpion et la Vierge, il y eût eu la Balance qui est de 16°, Eudoxe aurait donc enseigné que le solstice d'été était distant de celui d'automne de 106° 50′, erreur énorme, absurdité manifeste, dans laquelle il n'a pas pu tomber. Mais il est connu que le poëme d'Aratus ne contient que l'astronomie d'Eudoxe. Voilà comme ce poëte décrit le zodiaque et ses constellations.

Animalem verò circulum (zodiacum) cognomento dicunt,
In quo cancer est, leoque juxtà ipsum, et sub eo
Virgo, atque propè eam Chelæ, et Scorpius ipse,
Sagittariusque, et Capricornus, at juxtà Capricornum
Aquarius, duo item ipsum pisces constellant;
Hos autem post Aries, Taurusque, juxtà hunc Didymique,
In quibus sol fertur duodecim omnibus,
Totum annum deducens.

Ici il ne fait aucune mention de la Balance. Eratosthènes, dans ses Catastérismes, décrit toutes les constellations du zodiaque, sans parler de la Balance; il dit au contraire que le Scorpion occupe à lui seul deux divisions: *Hic*, dit-il, *ob magnitudinem in duo dodecatimoria dividitur, et enim ad aliud tenduntur chelæ ejus, ad aliud ejus corpus et aculeus.*

Ovide dit aussi dans ses Métamorphoses, en parlant du Scorpion:

Occupat in spatium signorum membra duorum.

Ptolémée et les autres astronomes de son temps, et particulièrement les Arabes, continuent à donner le nom de bras du Scorpion aux deux étoiles principales de la Balance qui se trouvent maintenant dans les deux bas-

sins. (L'abbé Armani, *Explication du globe cophte-arabe.*) Dans un autre poëme grec sur la sphère excessivement ancien que l'on attribue à Empédocle, il n'est fait jamais mention de la Balance. Il dit, en parlant des serres. (*Bibl. græca.* Alberti Fabricii, t. 1.)

Chœlis sub ipsis, et Nepaï corpore
Priora pareut membra Centauri senis.

Le Centaure, dans la sphère actuelle, est sous le signe de la Balance, qui, par conséquent, a été formée avec les étoiles qui alors formaient les serres du Scorpion; ainsi donc, elle était inconnue des Égyptiens au temps d'Eudoxe, d'Aratus, d'Eratostène, et d'Hipparque. Manithon dit dans ses *Apatelesmatici :*

Et Chelæ quibus mutarunt nomen sancti viro,
Et libram vocarunt.. .
Scorpius in libra consumit brachia.

Hygin ajoute en parlant du Scorpion : *Hic propter magnitudinem membrorum in duo signa dividitur, quorum unius effigiem nostri libram dixerunt.* (*Pœticon astronomicum.*)

On lit dans Nachianus Capella : *Hæc discernit zodiacus, qui quidem æquales duodecim signorum integrat portiones, sed undecim habet signa. Scorpius enim tam suum spatium occupat corpore, quàm chelis occupat libræ.* (*De nuptiis philologiæ.*) Il paraît que la Balance ne fut pas tout de suite adoptée par tous les astronomes généralement. Les uns l'y introduisirent d'abord ; d'autres, comme les Chaldéens, ne voulurent jamais l'adopter; comme assure Servius dans son commentaire sur le vers de Virgile :

Quà locus Erigonen inter Chelasque sequentes, etc.

Egyptii, dit-il, *duodecim esse asserunt signa : Chaldæi verò undecim. Nam Scorpium et Libram unum accipiunt. Chelæ enim Scorpi libram faciunt.*

Voilà donc bien des preuves suffisantes : qu'il n'existe parmi les représentations zodiacales grecques, égyptiennes ou romaines, aucun monument antérieur à l'ère vulgaire.

Ne doit-on pas être fatigué de toutes ces longues discussions, et n'est-ce pas le cas de dire comme Cuvier : *En voilà assez, sans doute, pour dégoûter un esprit bien fait de chercher dans l'astronomie la preuve de l'antiquité des peuples.*

Ces monuments zodiacaux n'étaient-ils pas encore une des nombreuses impostures employées par les Égyptiens pour faire croire à leur ancienneté? Ils supposaient des annales, inventaient des mémoires, imaginaient des monuments pour constater la réalité de leur antiquité. Les Grecs, avant eux les Chaldéens, se moquaient de cette vaine prétention. Entre les impostures égyptiennes, on doit compter les inscriptions de Nisa, à l'égard d'Isis et d'Osiris, rapportées par Diodore de Sicile. Leur chronique, surnommée l'antique, mais écrite, autant qu'on peut le conjecturer, vers le temps de Ptolémée, fait mention de quinze révolutions du cycle caniculaire; ce qui emploie 21,900 ans, quand Freret, Bailly et Dupuis ne font remonter l'invention de ce cycle qu'à 2,782 avant l'ère vulgaire. (Dupuis, *Dissertations sur les grands cycles.*) Les Égyptiens gardaient, disaient-ils, dans leurs temples les observations des éclipses lunaires et solaires arrivées dans l'espace de 40,000 et plus, quoiqu'il ne faille que 12 ou 13 siècles pour qu'aient lieu les 373 éclipses de soleil et les 832 de lune, qui étaient juste le nombre de celles qu'ils prétendaient tenir enregistrées.

Les Égyptiens livrèrent à Hérodote leurs annales, qui contenaient la série de 330 rois qui avaient gouverné en Égypte l'un après l'autre. Ils montrèrent aussi à Hérodote (*Défense de la Chronologie*, 3e *partie*) dans une salle voisine du temple de Laïs, 345 statues représentant les pontifes qui, de père en fils, s'étaient succédé sans interruption dans le gouvernement. En évaluant les générations à 30 ans, le premier pontife aurait donc vécu 10,350 avant Hérodote. Comment croire aux 40 mille années d'observations astronomiques, aux 30 dynasties successives de rois, aux 345 pontifes de Laïs; ne doit-on pas supposer avec M. Charles Lenormant qu'Hérodote a mal interprété ce que lui disaient les prêtres égyptiens, c'est ce que ce professeur a logiquement démontré dans ses leçons au Collége de France (*voy.* HÉRODOTE), ou bien répéter avec Diodore : *Ista annorum multitudo fidem caudit.* AD. DE PONTÉCOULANT.

ZOÉ (*biogr.*). Deux reines de Constantinople ont porté ce nom : l'une, ZOÉ CARBONOPSINE, femme d'une vertu mâle, fut épousée en quatrième noces par l'empereur Léon VI, qui lui laissa bientôt la tutelle de son fils Constantin Porphyrogènète, et l'administration de l'Etat (912). Douée d'un grand discernement, elle s'entoura de ministres et de généraux habiles; aussi réussit-elle à dissiper la révolte de Constantin Ducas, à contraindre les Sarrasins à une paix honorable, et à for-

cer les Bulgares à rentrer dans leur pays. Après sa majorité, son fils, cédant à des intrigues de cour, la relégua dans une retraite où elle mourut.

La seconde ZOÉ fut, au contraire, une femme ambitieuse, débauchée et cruelle. Fille de Constantin XI, elle fut mariée à Argyre, qui succéda à son beau-père en 1028. Zoé le fit étrangler et lui donna pour successeur un orfévre nommé Michel Paphlagonien, qui fut bientôt détrôné par Jean, son frère, et enfermé dans un monastère. Zoé éprouva le même sort; mais, en 1042, elle fut rappelée au trône, et le partagea avec Monomaque, un de ses anciens amants qu'elle épousa; elle était alors âgée de soixante-quatre ans. Huit ans plus tard, elle mourut laissant l'empire dans un état de ruine auquel les débauches et les cruautés de Monomaque n'avaient pas peu contribué.

ZOÉ, *zoea* (*zool.*). Genre de crustacés placé par divers zoologistes dans les divisions les plus éloignées les unes des autres. Bosc, qui l'avait observé au milieu de l'océan Atlantique, le rapprocha du *Monoculus taurus* de Slabber, et le mit en tête de la division des sessiliocles, établissant le passage entre les crevettes, les cloportes, d'une part, et les crustacés macroures, d'autre part. Slabber, au contraire, l'avait rangé parmi les monocles; et Latreille, à son exemple, le plaça à la fin de l'ordre des branchiopodes contre les cyclopes. Le zoologiste anglais Leach, qui avait eu l'occasion d'observer des zoés, les mit avec les nébalies à la fin de ses podophthalmes.

Au milieu de ces opinions divergentes, un zoologiste anglais, Thompson, bien connu déjà pour la découverte d'une encrine vivante sur les côtes de l'Irlande, vint jeter une assertion fort extraordinaire, et qui tendrait à renverser des principes jusqu'alors considérés comme invariables. Il annonça d'abord que les zoés se transforment en crustacés brachyures (en crabes), dont ils sont le jeune âge, et plus tard, il prétendit que ces mêmes zoés passent d'abord à l'état de mégalopes, genre de crustacés macroures, pour devenir plus tard des crabes communs (*Cancer pagurus*). Des faits tellement étranges et inattendus ne pouvaient manquer de rencontrer des incrédules et des contradicteurs. On objectait à M. Thompson que les belles recherches de l'allemand Rathke sur le développement de l'écrevisse, prouvent, au contraire, que cet autre crustacé n'éprouve que des changements parfaitement progressifs, et non brusques et tranchés, durant son jeune âge; on objectait surtout l'imperfection des propres recherches de M. Thompson, qui ne s'est pas occupé de l'anatomie comparative des zoés, des mégalopes et des crabes. Quant à la rareté de ce qui serait le jeune âge des crabes si communs sur nos côtes, ce ne pouvait être une objection solide, car on sait combien peu sont encore étudiées les productions microscopiques de nos côtes.

Il paraît pourtant, et des zoologistes d'un grand mérite sont de cet avis, il paraît que les crustacés brachyures ou à queue courte, commencent par avoir d'abord la queue bien plus développée que dans l'âge adulte, et peut-être les mégalopes, dont la queue est étendue, ne sont, en effet, que des jeunes de quelque espèce de crabe; mais on a le droit, pour ce fait important, et bien plus encore pour la transformation des zoés en mégalopes, on a le droit d'exiger une démonstration absolument complète.



M. Milne Edwards a étudié plus complétement qu'on ne l'avait fait auparavant les zoés, petits crustacés presque microscopiques, dont le corps demi-transparent se compose d'un thorax assez volumineux, presque globuleux, et d'un abdomen formé de sept anneaux articulés bout à bout. Le thorax, dont la forme paraît varier avec l'âge, présente deux prolongements très effilés l'un sur le dos, et courbé en arrière, l'autre en manière de bec, tourné en dessous; de chaque côté de ce bec partent deux gros yeux pédonculés, mobiles. Les quatre antennes sont placées au-dessous des yeux; celles de la première paire, qui ressemblent à celles des mégalopes, sont grosses, peu distinctement articulées. La bouche, si-

tuée en arrière des antennes, présente une lèvre presque circulaire, deux mandibules très développées portant une série de dents incisives, un tubercule molaire et un très petit palpe, une languette bilobée, et deux paires d'appendices peu développés correspondant par leur position et par leur structure aux mâchoires des crustacés brachyures.

Les deux paires de membres qui viennent ensuite, et qui correspondent aux pieds-mâchoires sont, au contraire, très développés, et paraissent faire les fonctions de rames. Après eux, on voit des appendices qui paraissent remplacer les derniers pieds-mâchoires ; enfin, en arrière on reconnaît cinq paires de membres faibles très peu développés, ordinairement cachés sous la carapace, et dont la première paire présente même une petite pince imparfaite. On a donc ici les représentants plus ou moins distincts de tous les membres des crustacés décapodes; aussi, M. Milne Edwards est-il porté à regarder, ainsi que Leach l'avait fait, ces animaux comme de vrais décapodes, d'autant plus qu'il les a trouvés pourvus d'une double cavité thoracique renfermant les branchies. D'ailleurs, il reconnaît qu'ils présentent des modifications notables dans la longueur des appendices du thorax, dans la longueur des diverses paires de pattes, et de la lame terminale de l'abdomen; et se fondant aussi sur le peu de consistance de l'enveloppe tégumentaire, il est disposé à croire que ce ne sont pas des crustacés adultes. Mais, sans vouloir admettre que ce soient des jeunes *Cancer pagurus*, il ne nie pas non plus qu'ils ne puissent appartenir à quelque espèce déjà connue, dans son état de développement complet. F. Dujardin.

ZOEGA (**Georges**), un des plus grands érudits de notre temps, était fils d'un pasteur de village en Jutlande, et né à Dahler, en 1755. Sa famille était originaire de la haute Italie, et peut-être faut-il attribuer en partie à cette circonstance le penchant qui entraîna Georges Zoëga dans ce pays. Son père, pour cultiver ses heureuses dispositions, l'envoya étudier à Altona, et puis à l'université de Goettingue. C'est là que les leçons du célèbre philologue Heyne le décidèrent à se vouer entièrement à l'étude de l'antiquité. Dès l'an 1776, ayant fait une excursion en Suisse, il la poussa jusqu'en Italie, et vit Rome, selon le vœu secret de son cœur, sans se douter que les plus grandes joies et les plus vives peines l'attendaient dans cette ville antique.

Après y avoir fait un court séjour, il revint pourtant au sein de sa famille pour se vouer à une carrière quelconque. De bonne heure, il connut les obstacles qui contrarient les goûts des jeunes savants dans les familles qui jouissent de peu d'aisance. Ses parents ne pouvant lui procurer une place à Copenhague, il fut obligé de se contenter d'une charge d'instituteur dans une famille en Fionie. A cette époque de sa jeunesse, son âme était ouverte à toutes les impressions douces et élevées; le spectacle de la nature le ravissait comme le génie des anciens, ou comme la poésie des grands écrivains modernes; ses études de la littérature classique alternaient avec ses excursions sur les bords de la mer; il décrit avec enthousiasme, dans ses lettres à son ami Esmarch, les sensations qu'il éprouve à la vue des flots tumultueux de l'Océan, et au milieu d'une nature grande et sauvage : « J'ai vu l'art dans toute sa magnificence, écrit-il, cependant Dieu est encore » plus grand que l'homme ; j'ai souvent admiré la colonnade de Saint-Pierre, chef-» d'œuvre du génie humain ; ce sentiment » n'était pourtant rien en comparaison de ce » que j'éprouve en me promenant sous la » voûte verdoyante d'une forêt de hêtres; car » là je sens la présence de l'être infini qui se » répand partout, qui embrasse tout de son » amour créateur, en sorte que les endroits » les plus solitaires du globe célèbrent la » grandeur de celui qui les conserve. » Bientôt le hasard le fit sortir de la sphère étroite où il se sentait gêné. Il accompagna, en 1780, un jeune gentilhomme, d'abord à Goettingue, où il compléta lui-même ses connaissances, puis en Autriche et en Italie. Mieux préparé cette fois, il goûta avec plus de fruit le séjour de l'antique capitale des Césars, et en examina en antiquaire les monuments et les ruines.

Cette fois, ce fut pour la vie qu'il prit Rome en affection. De retour en Danemarck, et dégagé de ses devoirs de précepteur, il fut assez heureux de trouver dans le ministre Guldberg un homme d'État sachant apprécier la science, et protégeant les jeunes gens qui la cultivaient avec zèle. Il fut chargé par ce ministre de mettre en ordre le cabinet des médailles de Copenhague, et de se rendre ensuite à Vienne, à Rome et à Paris pour se perfectionner dans la science de la numismatique. Rien ne pouvait plaire davantage à un jeune savant comme lui. Après un séjour de six mois à Vienne, où il étudia la numismatique au cabinet impérial, dirigé par Eckel, il partit pour Rome avec des

lettres de recommandation du nonce apostolique Garempi, qui, peu de temps auparavant, ıvait rendu le même service à un compatriote le Zoëga, l'orientaliste Adler, également protégé par Guldberg. Tous deux trouvèrent 'accueil le plus cordial dans le palais de Borgia, ılors secrétaire de la Propagande, dont le cabiıet établi à Velletri, et riche en manuscrits et n antiquités orientales, fut pour eux, ainsi que pour d'autres Danois, tels que Munter t Schow, une source inépuisable d'études et le recherches. Le prélat facilita par sa prévenance les travaux de deux étrangers, dont e sort fut pourtant bien différent. Adler retourna avec le fruit de ses observations en Danemarck, et eut des places éminentes dans 'ordre ecclésiastique. Zoëga aussi voulut retourner, en 1783, dans sa patrie; mais il n'avait pas l'esprit libre comme son compatriote. La fille d'un peintre, Marie Pietruccioli, avait gagné son affection. Il ne vit de plus grand bonheur que de l'épouser et de demeurer avec elle à Rome. Mais que d'obstacles s'opposaient à l'accomplissement de ses vœux intimes! Il était protestant, n'était pas plus riche que Marie, et n'avait même pas encore un état. Avant tout, il fallait vivre et s'assurer un sort dans l'avenir. Il part donc, dans la même année 1783, pour retourner en Danemarck, et s'arrête seulement à Florence et à Paris pour examiner les cabinets de médailles. Dans la dernière de ces villes, il apprend le changement de ministère qui vient le s'opérer à Copenhague, et la retraite de son protecteur Guldberg. S'imaginant alors que tout espoir d'avenir est perdu pour lui dans sa patrie, ou cherchant à le persuader à son cœur, qui ne demandait qu'un prétexte pour retourner là où demeurait Marie, il revient à pied et pauvre à Rome, y tombe malade, et peut-être y serait-il mort de misère, si Borgia n'avait pris soin de lui. A peine rétabli, Zoëga fait profession de la religion catholique, et la main de la fille de Pietruccioli récompensa son ardent amour, qu'il eut bien de la peine à se faire pardonner par son père. Tout sembla concourir d'abord à satisfaire ses goûts et à le rendre heureux. Le pape le nomma à une place d'interprète de la Propagande, et le gouvernement danois, loin de l'abandonner, prolongea sa mission à Rome; enfin Borgia, devenu cardinal, l'engagea à des travaux capables de plaire à son esprit ardent. Ce fut d'abord le catalogue des médailles du musée de Velletri, frappées sous les empereurs romains en Égypte; ce qui força Zoëga de s'enfoncer dans l'étude des antiquités égyptiennes, et même de la langue copte; car un esprit vaste comme le sien ne se contentait pas de connaissances superficielles ou dirigées sur un seul objet; quand Zoëga entreprenait un travail, il y attirait tout ce qui s'y rapportait, ne fût-ce qu'indirectement: c'est ainsi qu'en décrivant des médailles il discute et éclaircit des points douteux de géographie, d'histoire, de mythologie. Son ouvrage, refait à plusieurs reprises par suite de nouvelles acquisitions faites par le cardinal, et achevé dans un état de santé languissante, parut à Rome, en 1787, sous le titre de *Nummi imperatorii Ægyptii, prostantes in museo Borgiano*. On vit par ce premier grand travail de quoi Zoëga était capable. Aussi le pape Pie VI ayant formé le projet de relever plusieurs obélisques égyptiens que possédait Rome et qui étaient négligés, le chargea de décrire ces monuments, chargés de signes mystérieux de l'antique culte d'Égypte. C'était une tâche plus difficile que celle de décrire des médailles, surtout dans l'étendue que l'esprit de Zoëga lui donnait; car il ne s'agissait de rien moins que d'approfondir l'origine du système hiéroglyphique des Egyptiens, autant que nous pouvons la connaître par les écrits et les monuments des anciens, et de pénétrer, s'il était possible, dans le génie qui avait dirigé les auteurs de ces sculptures énigmatiques.

Zoëga sentait mieux que personne par quelles études immenses il aurait fallu se préparer pour traiter dignement un aussi grand sujet. Dix ans de séjour à Rome, et autant en Egypte, disait-il. Il conseilla à un savant français, indépendant, jeune et plein de santé et d'ardeur, d'aller vivre pendant de longues années en Égypte au milieu des monuments, de prendre des copies scrupuleusement fidèles des sculptures des monuments, d'étudier la nature du pays, ses productions, d'observer les mœurs et coutumes des habitants, de lire les anciens, de se familiariser avec la langue et l'écriture des Coptes, de tirer ensuite des figures symboliques des monuments les divers signes, de les classer et les comparer, etc. Voilà comme cet archéologue concevait les études préliminaires, pour pouvoir parler avec fruit des hiéroglyphes. Aussi n'eut-il point l'idée d'aborder l'interprétation de ces symboles; il était trop persuadé de l'inutilité de tous les efforts qu'il aurait tentés, surtout n'ayant vu que les monuments égyptiens con-

servés à Rome, et sachant avec quelle infidélité étaient dessinées les figures qu'on avait données jusqu'alors dans les livres pour égyptiennes. Il commença par faire dessiner avec la plus grande exactitude les sculptures qui couvraient les obélisques de Rome, et il pensait modestement que le plus grand mérite de son ouvrage consisterait dans la reproduction fidèle de ces monuments; mais son immense érudition y ajouta un commentaire admirable. Il commença par rassembler les passages des auteurs grecs et romains relatifs aux obélisques, et d'indiquer les diverses leçons de ces passages que donnent les manuscrits, en sorte que son travail est même précieux pour les variantes qu'il indique. Puis il donna la description et la mesure des obélisques, existant non seulement à Rome et dans d'autres villes de l'Italie, mais aussi à Arles et à Constantinople, puis de ceux de l'Égypte. Il compare, sous le rapport de l'art, les sculptures dont elles sont couvertes, et divise à cet égard les obélisques en deux classes, dont l'une, comprenant les premiers essais encore informes de l'art, est du temps des Sésostrides; tandis que l'autre, bien plus parfaite, mais bien postérieure, est l'ouvrage d'artistes qui ont vécu peu avant le règne de Psammétique. Du reste, l'auteur ne trouve point dans les sculptures de la dernière époque cette influence de l'art grec que d'autres savants ont cru y remarquer. Zoëga aborde ensuite l'histoire des obélisques et de leur emploi, ce qui le force de traiter des monuments égyptiens en général, et surtout de leurs monuments religieux; une transition naturelle le conduit à la mythologie égyptienne. Il arrive enfin à l'origine des hiéroglyphes et de l'écriture chez ce peuple; là, il discute les passages des anciens, et montre par des exemples les diverses sortes d'écritures en usage chez les Égyptiens. Comptant cinq cent onze signes hiéroglyphiques sur les obélisques, et soixante-onze grands groupes, et les additionnant aux figures observées sur d'autres monuments, il en porte le nombre total à neuf cent cinquante-huit qu'il range sous sept catégories, en engageant ses successeurs à continuer ce travail comparatif. Il s'occupe aussi de l'écriture alphabétique des Égyptiens; on a fait la remarque qu'il n'aurait pas soutenu que les Égyptiens n'exprimaient pas de voyelles, s'il avait eu occasion de connaître l'inscription de Rosette. Enfin, il traite des stèles, et trace l'histoire des obélisques pour laquelle il établit quatre époques, suivant les rois qui ont fait ériger ou enlever ces monuments. De combien de remarques neuves et de rapprochements curieux n'aurait-il pas enrichi son travail, s'il avait eu tous les secours que la science possède depuis que les antiquités égyptiennes sont répandues partout, et depuis que de vrais savants sont allés étudier l'art en Égypte même! Cependant l'ouvrage, tel qu'il est, offre encore un trésor de recherches archéologiques. Achevé en 1796, à l'époque où l'Italie commençait à être agitée par la secousse de la révolution française, il resta sous presse jusqu'en 1800, à l'avénement de Pie VII; c'est alors que cet in-folio parut avec les planches sous le titre *De usu et origine Obeliscorum*, et sous la date de 1797, que Zoëga voulut conserver, avec la dédicace au pape qui avait provoqué la composition de ce travail. Dans l'intervalle, l'auteur avait essuyé beaucoup de calamités; sa maison fut pour ainsi dire un hôpital perpétuel: de onze enfants que sa femme lui donna, la plupart moururent après avoir été plus ou moins longtemps malades. Sa femme était souvent alitée, et lui-même, chargé alors de tous les soins du ménage, avait une santé très frêle. Le gouvernement danois lui avait assigné des honoraires pour qu'il exerçât les fonctions d'agent du Danemarck à Rome; il touchait aussi un très faible revenu comme correspondant d'un prince royal et de l'académie des beaux-arts; mais tout cela se réduisait à une modique somme, d'ailleurs précaire. L'entrée des Français à Rome, et l'établissement d'une république éphémère le charmèrent d'abord. Mais son protecteur, le cardinal Borgia fut exilé, et obligé à son tour d'invoquer la libéralité du gouvernement danois. Nommé membre de l'institut national organisé à Rome, Zoëga y lut une dissertation sur le culte de Mithra ainsi que d'autres travaux. La nouvelle république fut bientôt renversée, et Zoëga prétend dans ses lettres que les Français qui avaient commandé à Rome n'avaient amené que le despotisme et l'anarchie. C'était une triste époque pour les archéologues de Rome, d'autant plus que beaucoup de collections avaient été ou dispersées ou enlevées. Dans ce temps de découragement et d'inquiétude, l'imagination de Zoëga se retraçait vivement la vie heureure de sa famille dans le presbytère de Mœgel-Tonderen, et les agréments de la campagne qui l'avaient tant charmé autrefois. Il aurait voulu être paysan en Da-

nemarck, ou avoir de quoi acheter un petit bien de campagne. « Je suis parfaitement convaincu, écrit-il à son frère, que le calme de la vie champêtre procure une plus grande somme de vraies jouissances que toute autre, et heureux celui qui est né dans cet état et ne le quitte jamais !

En général, dans toute sa correspondance, Zoëga parle avec dédain de l'érudition, et réduit à peu de chose le mérite de ses ouvrages, quoiqu'il leur dût la grande estime dont il jouissait tant à Rome qu'à l'étranger. « Que mon fils devienne tout ce qu'il voudra, dit-il, pourvu qu'il n'embrasse pas l'état de savant ; l'érudition rend notre âme trop libre, et notre corps trop esclave, et ce contraste détruit notre existence. » Le désir de revenir dans sa patrie l'agitait si vivement, que l'ambassadeur danois, baron de Schubart, et d'autres amis s'occupèrent avec zèle à lui faire un sort dans le Nord ; quelques années après, ils déterminèrent en effet le gouvernement danois à lui offrir une chaire d'archéologie à l'université de Kiel. Mais alors d'autres pensées avaient étouffé le désir d'achever sa vie là où il l'avait reçue. Il sentit qu'il ne pouvait se transporter avec une femme malade et des enfants dans le climat froid du Nord ; que deviendraient-ils d'ailleurs en Danemarck, s'il venait à leur être enlevé par la mort? En conséquence, le gouvernement danois, sur la sollicitation de ses amis, lui fit une pension de 500 rixdales. Il avait entrepris, pour son protecteur le cardinal Borgia, un nouveau travail auquel il se livrait avec son ardeur accoutumée : c'était le catalogue des manuscrits coptes du Musée de Velletre ; mais un catalogue comme Zoëga était habitué à les faire, c'est-à-dire plein de recherches savantes. Voici comment il analyse lui-même ce travail dans une lettre à M. Thiébaut de Berneaud : « Les manuscrits dans le dialecte de Memphis occupent la première partie de mon ouvrage ; ils sont divisés en trois classes : traductions de la Bible, livres lithurgiques et livres patristiques, c'est-à-dire homélies, vies des saints, anachorètes et martyrs. A l'égard des deux premières classes, je me contente de donner le titre des livres et quelques renseignements sur leur âge et leur état ; car on a déjà publié plusieurs livres bibliques et diverses liturgies dans ce dialecte. Mais pour les livres de la troisième classe, je donne de longs extraits, avec la traduction latine, où l'on trouve tout ce qu'ils contiennent de remarquable. La seconde partie comprend les manuscrits en dialecte basmourien, dont on ne connaît jusqu'à présent que les pièces contenues dans la collection de Borgia, et que par cette raison j'ai fait imprimer avec la plus grande exactitude ; j'y ajoute une dissertation sur l'origine et la patrie de ce dialecte, presque inconnu, que je regarde comme étant celui de l'ancien Delta, et dans lequel, ainsi qu'on le voit par des fragments, a été traduite toute la Bible. La troisième partie enfin, la plus riche et la plus intéressante de toutes, comprend les manuscrits en dialecte saïdique : c'est celui de la Haute-Égypte, dans lequel on n'a jusqu'à présent que quelques fragments du Nouveau-Testament, un petit fragment du Vieux-Testament, et deux fragments de la vie des saints, noyés dans des notes et dissertations très diffuses et très superflues. Le cardinal Borgia possède plus de trois cents manuscrits dans ce dialecte, que j'ai divisés en neuf classes, et parmi lesquels il y a un nombre de fragments assez considérables pour mériter d'être donnés en entier ou par extraits avec la traduction, à l'usage de ceux qui, sans apprendre la langue, voudraient profiter des renseignements historiques ou géographiques que ces pièces renferment. » Il avoue, dans une autre lettre, que l'introduction *de Basmyricæ dial. patriâ* est plutôt un raisonnement général qu'un exposé savant. Ce travail devint pour lui la source de nouvelles inquiétudes. On pensait que le cardinal Borgia, pour récompenser Zoëga, lui ferait présent de l'édition, comme il lui avait donné celle de son premier travail, et comme le pape lui avait laissé une partie de l'édition de l'ouvrage sur les Obélisques ; mais le prélat mourut presque subitement à Lyon, en se rendant au sacre de l'empereur Napoléon, sans avoir fait aucune disposition en faveur de celui qu'il regardait comme son ami, et qu'il n'avait cessé de protéger. La Propagande, dont Borgia avait été le directeur après en avoir été le secrétaire, retint l'édition qui était sortie de ses presses ; il fallut plaider, et ce ne fut qu'après la mort de l'auteur, et par l'intervention de l'ambassadeur danois, que les exemplaires, à l'exception d'un petit nombre réservé pour la Propagande, furent donnés aux enfants de Zoëga. L'ouvrage parut alors sous le titre de *Catalogus codicum copticorum manuscriptorum qui in Musæo Borgiano Velitris adservantur*. Rome, 1810, imprimerie de la Propagande, in-folio, avec sept plan-

ches. Champollion a fait dans le *Magasin encyclopédique*, octobre 1811, des *observations* sur ce savant ouvrage, auquel il rend justice en déclarant qu'aucun autre n'offre une réunion aussi variée de textes coptes de tous les genres et de tous les dialectes; seulement il en conteste quelques points, tels que l'opinion de Zoëga sur le baschmourien que Champollion regarde non comme propre au Delta de l'Égypte, mais comme provenant du mélange des dialectes thébain et memphitique.

Ce fut le dernier grand travail de Zoëga; il avait fait aussi le catalogue des pierres gravées et des amulettes du Musée Borgia; mais ce travail n'a pas été publié. Chargé des achats de médailles pour le cabinet royal de Copenhague, il acquit deux collections dont il dressa les catalogues pour sa patrie. De temps en temps, il faisait aussi des dissertations sur des sujets archéologiques; quelques années auparavant, il avait été chargé, par des Anglais qui le récompensèrent généreusement, de collationner en Italie les manuscrits de la version de la Bible par les Septante. Il avait beaucoup recueilli pour une topographie de Rome; mais ce travail, dont il s'effrayait lui-même, ne fut pas terminé. Un autre projet, qui lui avait souri beaucoup, reçut pourtant un commencement d'exécution, quoiqu'il ne fût guère moins vaste. Il s'agissait de publier les bas-reliefs antiques existant à Rome. Piranési se chargea de publier les planches gravées au trait par Piroli avec le texte de Zoëga. D'après les principes de celui-ci, l'essentiel était la reproduction exacte des dessins: aussi la surveilla-t-il avec un soin extrême, malgré la fatigue qu'entraînait ce travail; cependant il y joignit aussi un savant commentaire, qui prouva combien Zoëga s'était pénétré du génie de l'art des anciens. La publication fut commencée par cahiers en 1807, sous le titre de *Bassi rilievi antichi*; l'année suivante, le premier volume fut terminé, et le second commencé, mais Zoëga n'en vit pas la fin; il fallut même, en 1809, publier les dernières planches sans explication. Ces deux volumes comprennent en 115 planches uniquement les bas-reliefs du palais et de la villa Albani. Le texte devait servir non seulement à l'antiquaire, mais aussi à l'artiste et à l'ami des arts; il est rédigé sans enthousiasme, mais plein d'instruction et de goût. Zoëga sentait vivement le génie de l'art antique, et on croit que ses avis ont été utiles à son compatriote et ami Thorwaldsen, à qui on doit le buste de l'antiquaire. Son texte fut rédigé en partie au milieu des chagrins domestiques que Zoëga sentit aussi vivement que le beau dans les arts. Il perdit sa fille Isis, et il vit mourir lentement sa femme, source innocente de tous ses tourments; il convenait qu'il se les était attirés par son mariage; mais, disait-il, si je n'avais pas été stimulé par les tourments domestiques, me serais-je livré à tous ces travaux qui m'ont fait un nom dans le monde savant? Il lui restait trois enfants, dont le sort futur l'inquiétait beaucoup, parce qu'il se voyait dépérir de plus en plus. Son inquiétude était augmentée encore par la dépréciation du papier-monnaie danois, dans lequel on lui payait sa pension. En février 1809, une fièvre nerveuse se déclara, et il mourut sans s'être douté du danger imminent de ses jours. On déposa sa dépouille mortelle dans l'église Sant-Andrea delle Frate. Madame Brun, sœur de Munter, qui se trouvait à Rome, prit chez elle la fille de Zoëga, âgée de huit ans; et le peintre Labrutti, voisin et ami du défunt, se chargea des fils. Le gouvernement danois continua de payer aux enfants la pension du père jusqu'à leur majorité, et se fit livrer les papiers de Zoëga : ils sont déposés à la bibliothèque de Copenhague. On y trouve un immense recueil d'extraits des auteurs grecs et latins, relatifs aux arts, avec des tables et des notes; les matériaux de sa topographie de Rome, son texte sur les bas-reliefs, plusieurs dissertations, et une réfutation du Contrat social de Rousseau. Ce n'est pas le seul travail étranger à l'archéologie qu'il ait fait; dans sa jeunesse, il avait composé des pièces de vers assez considérables. Les académies d'Italie, d'Allemagne, de Danemarck, s'étaient honorés de compter Zoëga parmi leurs associés. C'était un homme de petite taille, avec une chevelure rousse, très réservé dans sa conversation, et porté à la mélancolie. On est surpris de trouver dans la correspondance de sa jeunesse des idées en faveur du suicide; dans les lettres de l'âge mûr il accumule les plaintes sur son sort : une somme de plus de 3,000 piastres en or, qu'on trouva après sa mort dans son secrétaire, prouva que ses plaintes étaient un peu exagérées, ou du moins qu'il avait pris ses précautions pour ne pas se trouver dans le dénûment qu'il redoutait toujours. Les savants ont quelquefois regretté qu'au lieu de commenter il n'ait pas composé un ouvrage de son inven-

tion; mais le travail d'occasion était précisément ce qui convenait à un homme si difficile à contenter en fait d'érudition, et si peu satisfait de ses propres essais : il faut lui savoir gré de l'instruction prodigieuse répandue dans ses commentaires. Les lettres de Zoëga ont été insérées dans sa biographie (*Zoëgas Leben*) publiée à Stuttgard et Tubingue, 1819, en 2 vol. in-8°, par F.-G. Welcker, qui avait connu ce savant et examiné ses manuscrits, et qui de plus a mis au jour un recueil de ses divers traités posthumes. DEPPING.

ZOES (GÉRARD). Appelé en latin *Sausius*, jésuite flamand, mort à Malines, en 1628, âgé de 49 ans. On a de lui la traduction en langue flamande de plusieurs bons ouvrages de piété et quelques opuscules historiques. *La Vie de saint Ignace*. Malines, 1623. *Histoire de Marguerite d'Autriche. Relation de la mort de quelques religieux dans les Indes occidentales*, etc., etc.

ZOILE. Il ne faut jamais croire que la moitié des injures dont sont accablés les hommes que la critique reconnaît pour ses membres. La critique est un rude, ingrat et difficile métier, et qui expose celui qui l'exerce à toutes sortes de haines, de calomnies et de violences. Zoïle est un des premiers hommes qui aient exercé la critique avec cette autorité toute-puissante qui en fait la force et la valeur; et depuis bientôt trois mille ans, le nom de Zoïle est chargé d'exécrations et d'injures. On a applaudi aux personnalités odieuses d'Aristophanes ; en faveur de son esprit on lui a pardonné même la mort de Socrate ; on a oublié qu'Archiloques, l'inventeur de l'Iambe *enragé*, avait forcé un honnête citoyen à se pendre de ses propres mains à son propre figuier ; les épouvantables hyperboles de Juvénal, les charmantes méchancetés d'Horace, les bouderies de Perse, les petites cruautés de Despréaux, les brusqueries de Labruyère, les grincements de dents de Voltaire, presque toutes les méchancetés de ce monde ont été applaudies, admirées, répétées, ou tout au moins oubliées et pardonnées; on a oublié les pestes dévastatrices, les guerres civiles, les crimes, les prisons, les meurtres de l'histoire ; les tyrans eux-mêmes ont trouvé des défenseurs, et Diderot a fait un gros livre pour proclamer l'innocence du plus cruel de tous, l'innocence de Tibère ! Eh bien ! le monde n'a pas encore pardonné à un honnête grammairien de la ville d'Athènes quelques remarques peu mesurées sur la poésie d'Homère; futiles Athéniens qui auraient lapidé Zoïle et qui ne se rappelaient pas que ce même poëte, Homère, leur passion et leur amour, avait long-temps mendié son pain de porte en porte, dans les mêmes cités qui se disputaient l'honneur de lui avoir donné le jour. Ainsi l'arrêt est porté; jusqu'à la fin du monde, Zoïle le grammairien sera noté d'infamie, et ce nom-là sera à jamais, pour les plus horribles critiques, la plus cruelle injure. Bien plus, jusqu'à la fin du monde, Zoïle sera le bouc-émissaire de toutes les injures données à ses confrères. Avec les rudes calomnies dont sa mémoire est entourée, on composerait dix volumes de biographie. Il paraît qu'il y eut autrefois plusieurs Zoïles très distincts l'un de l'autre, mais à présent il n'y a plus qu'un Zoïle. Cependant cet homme épouvantable était un bel esprit, élève de Polycrate, émule de Lucien, professeur d'Anaximène, d'une éloquence abondante, facile et fleurie, comme les aimait le peuple athénien quand il n'avait pas à traiter de grandes affaires. Bien plus, Plutarque affirme que, parmi les disciples de ce Zoïle, il y avait un jeune auditeur, nommé Démosthènes, c'est-à-dire le maître de l'éloquence dans le monde. Denys d'Halycarnasse avoue même que les remarques de Zoïle sur le *divin* Platon sont pleines de bon sens et de mesure ; mais en revanche, d'autres historiens le comparent à Salmonée, rival même de Jupiter, qui croyait copier la foudre. Zoïle, dit l'autre, est un chien qui s'est fait rhéteur; il a une longue barbe mal peignée, et une tête rasée jusqu'à la peau, et un manteau qui descend à peine aux genoux. La médisance est sa joie, la calomnie est sa vie. Quelqu'un lui demandait : — « Pourquoi dis-tu du mal de tout le monde ? — Parce que je ne puis pas faire du mal à tout le monde, » répondit-il. Voltaire ne parlait pas de Fréron avec plus de rage et moins de retenue. On ajoute que les habitants d'Olympie précipitèrent Zoïle du haut d'un rocher, et qu'il fut dévoré par les aigles. Vitruve, un grand architecte, suspend, à ce sujet, ses démonstrations commencées, pour jeter l'anathème sur Zoïle à propos de l'ordre ionique. Il raconte que Zoïle, *le fléau d'Homère*, comme il s'appelait lui-même, vint de Macédoine à Alexandrie, et lut au roi Ptolémée ses dissertations contre l'Iliade et l'Odyssée, à quoi le roi indigné répondit en faisant jeter Zoïle à la porte de son palais. Et comme ce Zoïle était encore assez vil pour implorer l'aumône royale : « Quoi donc? au-

rait dit le roi, voici bientôt sept cents ans qu'Homère est mort, et il a fait vivre une race de copistes, de rapsodes et d'interprètes, et Zoïle ne peut pas se nourrir lui-même ! » A ce récit, Vitruve ajoute qu'il n'est pas bien sûr du genre de mort auquel succomba Zoïle. Les uns le font mourir lapidé comme parricide, les autres assurent qu'il fut mis en croix comme voleur, les moins acharnés prétendent qu'il a été brûlé vif pour ses vols nombreux. Bel exemple de tolérance à proposer aux critiques à venir. Cependant les critiques se peuvent consoler quelque peu, en pensant que peut-être Zoïle est mort tranquillement dans son lit : du moins c'est l'opinion de Pline et de Quintilien, qui parlent de ce pauvre malheureux grammairien comme d'un homme savant et inoffensif, soumis à l'erreur comme tous les hommes, et qui avait *le grand défaut de circonscrire un peu trop les figures oratoires*. En vérité, il n'y a pas là de quoi lapider, ou même de quoi brûler un honnête homme. Ce qu'il y a de très sûr, c'est que Zoïle était un homme juste et courageux. Suidas a gardé les titres de tous ses ouvrages. Neuf livres de remarques sur les œuvres d'Homère ; un discours contre Isocrates ; histoire générale depuis la théogonie jusqu'à Philippe, roi de Macédoine ; éloges des habitants de l'île de Ténédos ; une grammaire et une rhéthorique. Livres perdus ! Pénibles travaux ! Il a fallu bien de la haine et une colère bien aveugle, pour accabler ainsi un homme avec de pareils titres à la reconnaissance de la postérité ! Pour avoir plus le temps d'écraser Zoïle, sous ces outrages accumulés, on le fait vivre cent trente ans, puisqu'on dit en même temps qu'il est le contemporain de Platon et le courtisan de Ptolémée Philadelphe. Ainsi, on aurait tué à coups de pierres, ou brûlé à petit feu, en l'honneur de l'Iliade, un vieux censeur de cent trente années ! Ce serait déshonorer la Grèce et la calomnier. Et d'ailleurs quelle plus cruelle et plus inutile injustice, de punir de la mort, même les critiques les moins méritées ? Homère n'est-il pas assez grand pour sortir vainqueur de toutes les critiques de détail ? N'a-t-on pas trouvé des taches dans le soleil, à plus forte raison n'en peut-on pas trouver dans l'Iliade ? Horace a-t-il été brûlé ou lapidé pour avoir parlé quelque peu des instants de sommeil du bonhomme Homère ? Ces terribles anathèmes, jetés au nom de Zoïle contre la critique, n'ont pas empêché la critique de proclamer ses droits et sa toute-puissance ; et plût au ciel que la critique soit souvent exercée par des grammairiens, par des historiens, par des orateurs, par des philosophes, par des hommes d'un sang calme et rassis, comme était ce Zoïle si violemment attaqué, insulté, calomnié, outragé, lapidé de toutes parts ! J. Janin.

ZOLA (Joseph). Savant théologien italien, né en 1739 et mort à Concejo en 1806. Il fut successivement professeur de morale à Brescia, recteur du collége germanique hongrois établi à Pavie, enfin professeur d'histoire et bibliothécaire de l'université dans cette même ville. La révolution qui renversa le trône pontifical trouva dans Zola un zélé partisan ; déjà il s'était déclaré l'ennemi des jésuites et de l'ultramontanisme. Quelques uns de ses ouvrages ont encouru les censures ecclésiastiques. *Les Commentaires latins sur l'histoire ecclésiastique*, 3 vol. in-8°, l'*Histoire du pélégianisme*, *l'Histoire critique des erreurs concernant la Sainte Trinité*, assignent à Zola une place parmi les écrivains les plus distingués sur l'histoire ecclésiastique. Ces ouvrages, malgré la fausseté de quelques opinions, sont remplis de recherches savantes. Tamburini a publié *la vie et les œuvres posthumes de Zola*, 2 vol. in-8°.

ZOLKIEWSKI (Stanislas), hetman ou général en chef des armées polonaises, et grand-chancelier de la couronne, sous Sigismond III. Ce héros de la Pologne naquit, en 1547, dans la Russie-Rouge, d'une famille illustre, chez qui la gloire des armes n'était pas moins héréditaire que les titres et les dignités. En 1586, la victoire de Witzen, remportée par le célèbre Zamoyski, sur l'archiduc Maximilien, et qui assura à Sigismond III la couronne de Pologne, fut due en grande partie au courage de Zolkiewski, chargé du commandement de l'aile droite de l'armée royale. Zolkiewski avait été confié dans sa jeunesse aux soins de Zamoyski, et le vieux général ne laissait perdre à son jeune élève aucune occasion de se signaler. Il l'envoya contre les Cosaques de l'Ukraine, que l'or de l'empereur Rodolphe II avait décidés à lever l'étendard de la révolte. Zolkiewski marche contre eux, s'empare de leur camp (1596), et les force à rentrer dans l'obéissance. Quelques années après, les Suédois pénètrent en Livonie, mais ils trouvent encore pour s'opposer à leurs envahissements Zamoyski, dont la grande vieillesse n'avait pas encore épuisé l'énergie. Il se donna un

grand combat dans lequel Arnep, général des Suédois, perdit la vie. Zolkiewski s'étant emparé de la ville de Weissenkeni et de l'artillerie des ennemis, la victoire se déclara encore pour les Polonais.

Après la mort de Zamoyski, Zolkiewski marcha contre les rebelles, et, par la victoire de Gurow, raffermit sur son trône le faible Sigismond. Sous prétexte de soutenir les droits de l'un des prétendants à la couronne des czars, Démétrius II fit décréter la guerre à la Russie dans une diète assemblée à Varsovie en 1609. Zolkiewski, à cette occasion, fut nommé grand-chancelier du royaume, reçut des mains de Sigismond le bâton d'hetman, et fut chargé de diriger les opérations de la guerre. Nul doute que sous Sigismond III, la Pologne n'eût atteint son plus haut degré de splendeur, si l'envie des grands, et même celle de la reine Constance, n'eussent paralysé les efforts de l'hetman. Obligé, par ses intrigues, de renoncer au plan qu'il avait formé d'attaquer dans Moscou même le czar Vassili V, il porte la guerre là où on lui permet d'être victorieux, ressaisit la Russie-Blanche et la Servie, et forme le siége de Smolensk. Le czar envoie son frère Vassili pour en faire lever le blocus, mais 4,000 cavaliers polonais suffisent à Zolkiewski pour anéantir à Kluszin l'armée russe, forte de 30,000 hommes (8 juillet 1610). Le général des vaincus, Pont de la Gardie, le fils du grand-duc Bazile, furent faits prisonniers avec l'élite de la noblesse des ennemis. Après une aussi éclatante victoire, Zolkiewski ne crut n'avoir fait autre chose que de se frayer un chemin vers Moscou; il se dirigea aussitôt sur la capitale des czars, et l'aigle blanc flotta bientôt sur les dômes du Kremlin. Après avoir pacifié ses immenses conquêtes, l'hetman retourne à Varsovie, il y entre en triomphateur traînant après lui le czar Vassili et ses deux frères, Iwan et Démétrius. Dans le butin il rapporte la couronne de Russie qu'il dépose aux pieds du jeune Vladislas, fils aîné de Sigismond, en faveur duquel il a su réunir les suffrages des Moscovites. L'incapacité de Sigismond peut seule expliquer comment tout ce que Zolkiewski venait d'accomplir le fut en pure perte. Les indécisions de ce roi, l'insolence avec laquelle il traita les députés chargés de déposer à ses pieds l'hommage de la fidélité de leur nation; sa politique inexplicable que dirigent les caprices et la vanité personnelle d'une femme, lui aliènent les esprits des Moscovites; les Polonais sont assaillis dans Moscou. Ils résistent d'abord vigoureusement; mais bientôt, obligés de céder, ils éclairent leur fuite par l'incendie des cent quatre-vingt mille maisons de bois que comptait alors la capitale des czars. Enfin une paix honorable pour la Pologne, conclue le 15 janvier 1619, fut tout le fruit qu'elle tira de cette guerre.

Depuis long-temps la Porte-Ottomane attendait le moment favorable pour se venger de toutes les inquiétudes que la politique de la cour de Varsovie lui avait suscitées. Les hostilités commencèrent bientôt, et quoique Zolkiewski fût très âgé, et qu'il eût formellement désapprouvé cette guerre, il fut cependant chargé du commandement de l'armée. Il entra en Moldavie où des forces considérables fournies par l'hospodar Gratien devaient se ranger sous ses ordres. Ce dernier avait promis plus qu'il ne pouvait tenir; Zolkiewski, pour résister à une armée de plus de cent mille hommes, ne dut compter que sur les huit mille soldats qu'il avait emmenés de la Pologne. Dans les plaines de Coscova il parvient cependant à remporter sur les Osmanlis les premiers avantages. Mais les principaux chefs de son armée, ennemis personnels de leur général, commencent à craindre qu'une victoire inespérée mette le comble à une gloire qui depuis long-temps les importune, ils abandonnent le camp, et entraînent avec eux les soldats dans la désertion. Dès lors, l'illustre vieillard ne doit plus songer qu'à la retraite, et il s'efforce de l'effectuer en bon ordre avec les trois mille hommes qui lui restent. Après avoir fait atteler tous les chariots, il forme autour de sa petite armée un épais et mobile rempart qu'il protége en tête et en queue par son artillerie. Le soir après la prière, on donne le signal du départ; à travers des forêts, des steppes impraticables et sous le feu de cent mille ennemis acharnés à sa poursuite, il franchit 80 lieues en 6 jours. Il a triomphé des maladies et de la famine qui pendant tout ce temps ont décimé ses malheureux soldats. Les Turcs, effrayés de tant de génie, renoncent à le poursuivre : encore un dernier pas, et l'on foulera le sol de la patrie. Mais, tandis que la fatigue oblige les Polonais à faire une halte sur les bords du Kobilta, des lâches répandent l'alarme parmi les soldats et s'enfuient après avoir pillé le camp. Les Turcs reviennent alors à la charge sur les Polonais et en font un horrible massacre (6 octobre 1630). Zolkiewski,

inondé du sang de ses deux fils, morts en héros à ses côtés, ayant une de ses mains coupée, porte encore de l'autre de terribles coups à ses ennemis. Un gentilhomme lui amène alors une monture, la seule qui reste, et le supplie de prendre la fuite. « Je ne le puis, » répond le vieux Zolkiewski; là où reste le » troupeau, là aussi doit rester le pasteur. » Le lendemain au jour, on trouva son corps sous le monceau de cadavres que son glaive avait amassés autour de lui. Sa tête, portée au haut d'une pique, fut promenée dans le camp des Turcs puis envoyée à Constantinople. La veuve de ce grand homme alla elle-même sur le champ de bataille recueillir les restes précieux de son époux; le deuil de cette femme fut celui de toute la nation; toute la Pologne sembla assister aux funérailles du héros. J.

ZONA ou **ZOSTER** (*pathol.*). Le zoster forme dans la grande famille des maladies de la peau un genre important du groupe des **DERMATOSES ECZÉMATEUSES** (*voy.* ce mot). Il est caractérisé par une éruption de vésicules agglomérées qu'entoure une aréole rouge et inflammatoire; les vésicules se rassemblent communément en manière de ceinture sur un des côtés du corps, depuis l'épine du dos jusqu'à la ligne blanche. Le zoster a quelquefois un autre siége; on l'a observé sur une des parties latérales du cou, y figurant une sorte de cravate, ou une jarretière autour des genoux. La maladie détermine une sensation brûlante et prurigineuse; après quelques jours, les vésicules se dessèchent, et laissent sur la peau des taches rougeâtres qui disparaissent avec le temps.

Les auteurs ne sont pas d'accord sur la place qu'il faut assigner au zoster dans les cadres de nosologie; les uns le rangent parmi les érysipèles, les autres en font des herpès; pour moi, il me paraît évident qu'il constitue un genre à part : il doit figurer à côté du pemphix, la loi des affinités réclame ce rapprochement; car si le pemphix diffère du zoster par ses bulles beaucoup plus grandes que les vésicules de ce dernier, le fluide contenu dans les vésicules des deux affections est complétement identique, et l'une et l'autre ont pour siége le corps papillaire cutané, ce qui explique les tourments affreux auxquels les malades se trouvent exposés; de là vient que ces deux genres se trouvent réunis dans ma méthode, l'un à côté de l'autre, dans le groupe des dermatoses eczémateuses; mais il convient d'en faire deux espèces : l'une, beaucoup plus commune, qui attaque ordinairement les enfants, les jeunes gens, les personnes qui jouissent d'une santé robuste, c'est le *zoster aigu*; la seconde, qui a été méconnue par les auteurs, mais que j'ai observée, et qui se perpétue pendant plusieurs mois et même des années entières, constitue le *zoster chronique*.

1° Le zoster sous forme aiguë est une maladie assez commune. On la rencontre souvent dans les hôpitaux de Paris. Il a reçu une multitude de noms; plusieurs auteurs l'indiquent sous le titre de *zona repens*; chez nous on use des dénominations vulgaires de *ceinturon*, de *sangle*, de *feu sacré*.

Le zoster n'occupe d'ordinaire qu'une seule partie du corps, le plus souvent le côté droit; il forme communément une demi-ceinture, laquelle serpente obliquement depuis la colonne épinière jusqu'à la ligne blanche : c'est alors surtout que le nom de *zone* lui convient, et lui est généralement donné par les praticiens. Un auteur allemand prétend que l'éruption a pu faire une fois le tour du corps et former un cercle complet. Je n'ai jamais été témoin de ce fait, qui doit être extrêmement rare et qu'on dit être mortel; mais j'ai vu l'exemple, non moins curieux, de deux zones qui saisissaient les flancs du malade de chaque côté, comme deux fers à cheval; on remarquait un vide devant et derrière. Différentes variétés de forme ont également été observées par divers observateurs.

La durée du zoster aigu est ordinairement de deux ou trois septénaires. Le phénomène générique qui le caractérise consiste dans l'éruption d'un plus ou moins grand nombre de vésicules ou phlyctènes circonscrites par une petite aréole rouge. Dans leur origine, ces vésicules ou phlyctènes ne sont pas plus grosses que des lentilles; on les voit ensuite augmenter un peu de dimension : les malades éprouvent des cuissons, des élancements très vifs, des picotements intolérables, qui se renouvellent à mesure que l'éruption se déploie davantage; car les vésicules tendent toujours à se réunir et à se confondre de manière à ne former qu'une large bande érythémateuse.

On ne saurait décrire le zoster sans parler du genre de souffrance que détermine son développement. Ce sont des démangeaisons aiguës et brûlantes qui, tantôt sont continuelles, tantôt se déclarent par accès et durent pendant plusieurs heures. Ceux qui sont

atteints de ce mal douloureux se croient serrés par une ceinture de feu; c'est ce qu'ils expriment très énergiquement en disant qu'ils ont le côté comme saisi par une griffe, ou comme déchiré par un instrument acéré ; c'est le vautour, dit Darwin, attaché aux entrailles de Prométhée.

2° *Zoster chronique*. On parle partout du zoster comme d'une maladie aiguë ; cependant il est des circonstances où il est impossible de lui assigner un terme ; car à peine la dessiccation des premières phlyctènes s'est opérée, qu'il s'en établit de nouvelles ; le zoster ne disparaît que pour renaître et pour tourmenter le patient par les plus douloureuses recrudescences : *zoster redivivus*.

Ce qu'il y a de désespérant dans le zoster, c'est que toute la maladie ne réside pas dans l'éruption; la douleur reste alors même que tous les symptômes extérieurs se sont évanouis. J'ai vu un homme qui éprouvait depuis deux ans un prurit insupportable dans les mêmes parties où existaient jadis les vésicules. Une jeune dame, qui avait été non moins vivement attaquée, ressentait, six mois après sa guérison, une sensation lancinante, plus incommode encore que celle qui la tourmentait dès les premiers temps de son éruption phlycténoïde.

La plus grande obscurité enveloppe l'étiologie du zoster. Je pense cependant que les obstacles qui interceptent la transpiration peuvent déterminer l'apparition de cette singulière maladie. Je l'ai aussi observée chez des femmes hystériques, chez des personnes malades par la suppression des menstrues ou des hémorroïdes ; de grands chagrins peuvent également lui donner naissance.

Le zoster est une maladie qu'il faut traiter avec autant de soin que de méthode ; ceux qui la considèrent comme étant de peu d'importance, ne l'ont observée que superficiellement. Dans l'enfance et la jeunesse, elle est passagère et assez bénigne, mais elle est parfois meurtrière chez les vieillards : on en vit un qui expira dans les plus affreuses douleurs à l'hôpital des Incurables. Il est des circonstances où il serait, dit-on, téméraire de conduire trop vite la guérison, surtout quand le zoster sert de crise à d'autres affections plus importantes et surtout plus funestes. Il faut, en général, appliquer au zoster le traitement qui convient aux névralgies; les sangsues et la phlébotomie sont d'un fréquent usage. On administre des bains oléagineux ; on pratique des embrocations avec du lait, l'eau de mauve ou de graine de lin; ces embrocations sont surtout nécessaires pour traiter les ulcérations qui, parfois, rendent une sérosité noire et sanieuse. On se sert de la pommade de jusquiame et de belladonne, des onguents opiacés. Si la peau devenait gangréneuse, il faudrait bien recourir à des antiseptiques locaux. Quand on a occasion de combattre le zoster, le plus grand embarras que l'on éprouve est de calmer les douleurs. Le meilleur moyen de les vaincre est, sans contredit, de les *dénaturer*, s'il m'est permis de m'exprimer ainsi, par un procédé déjà très connu, et dont je puis attester les effets salutaires pour d'autres cas; je parle de l'emploi extérieur du nitrate d'argent. Certains praticiens ont voulu remplir la même indication par l'application d'un vésicatoire. Toutefois, dans ce genre de maladie, la susceptibilité nerveuse des individus m'a toujours paru tellement exaltée, que je conseille peu ces moyens énergiques. Dans quelques circonstances, on indique le froid comme un excellent sédatif des douleurs locales; les bains pris au courant d'une rivière ont quelquefois produit du soulagement.

Il convient, d'ailleurs, de soumettre les malades au régime le plus doux : il faut prescrire des boissons délayantes et mucilagineuses ; il faut surtout interdire tout aliment qui pourrait apporter de l'irritation dans les membranes gastriques. Je conseille ordinairement le petit-lait, rendu laxatif par des sels neutres, les bouillons de tortue et de grenouilles, l'eau de poulet. On peut procurer du sommeil par de légères préparations narcotiques, par des potions dont les bases sont l'opium, la laitue et le nymphéa. ALIBERT.

ZONARE (*Joannes Zonaras*), un des historiens byzantins et canoniste grec du XII[e] siècle, paraît avoir vécu sous Jean et même sous Manuel Comnène, et fut capitaine des gardes et premier secrétaire de la cour de Constantinople. Il nous apprend lui-même qu'il s'était arraché à ce qu'il avait de plus cher dans le monde pour aller embrasser la vie monastique dans une petite île éloignée. C'est par conjecture qu'on le fait mourir dans un monastère du mont Athos, où André Thevet prétend qu'on lisait encore de son temps cette épitaphe : *Ci-gît Zonare*.

Quoi qu'il en soit, c'est dans sa solitude que Zonare a composé un *Abrégé d'histoire* qui s'étend depuis la création du monde jusqu'à

la mort d'Alexis Comnène, en 1118. Il l'a divisé en deux parties dont la première renferme l'histoire sacrée, avec celle de Rome depuis sa fondation jusqu'à la fin de la république. La seconde partie présente les histoires réunies de l'empire et de l'Église ; et, comme on devait s'y attendre, les affaires de Constantinople y sont placées au premier plan.

Comme son ouvrage est en bonne partie composé de fragments empruntés à des auteurs que nous n'avons plus, on conçoit qu'il doit être pour nous d'une grande ressource. Cela est particulièrement vrai de l'histoire des empereurs chrétiens, que Leo Allatius et Gér. Vossius ont, sans doute avec quelque fondement, accusée de sécheresse, mais dont H. de Valois fait néanmoins un cas particulier pour l'exactitude des faits qui concernent la famille de Constantin.

En effet, Zonare avait lu Dion, qu'on possédait alors en entier, ainsi que d'autres historiens perdus aujourd'hui, et dont les ouvrages lui ont fourni beaucoup de faits omis par d'autres annalistes ; de telle sorte que de savants interprètes de Dion, comme Xylander, Sylburg, H. de Valois, ont pour habitude de corriger le texte de Dion d'après Zonare, et d'éclaircir par ce dernier d'autres écrivains de l'histoire romaine. On a observé (Catalog. ms. des liv. impr. de la Bibl. roy.) que nous devons principalement à Zonare et à Cédrenus la connaissance des affaires de l'Orient pendant 500 ans à partir du règne d'Héraclius.

On estime généralement l'impartialité de Zonare à l'égard de ses contemporains. Il censure quelquefois assez vivement les mœurs de ces Grecs dégénérés, et pour ainsi dire déjà mûrs pour la servitude comme pour la défection religieuse, attaquant même avec force les désordres, les exactions et la tyrannie des empereurs.

Du Cange, son savant éditeur, le loue d'avoir possédé à un point remarquable le rare mérite d'une *élégante brièveté* : mais il nous a semblé qu'il n'était pas toujours exempt ni de longueurs ni de sécheresse. Ainsi il est fort prolixe sur de prétendus présages qui, dès l'obscure adolescence de Basile le Macédonien, auraient annoncé son élévation future, et il consacre à peine quelques lignes à toute l'histoire de saint Ignace et de Photius, qui, sans parler de l'illustration de leur naissance, ont joué un si grand rôle dans l'Église d'Orient.

Peut-être, grâce à ce laconisme, affecté ou non, en ce qui concerne les affaires religieuses, Zonare pourrait-il se sauver, du moins comme historien, du reproche d'attachement au schime, dont le président Cousin s'est effectivement attaché à le laver dans la préface de sa traduction. Mais ce qui fait suspecter à bon droit son orthodoxie, c'est qu'on a sous son nom une espèce de poëme contre les hérésies, intitulé *Canon de la très Sainte Vierge*, dont on a inséré la traduction latine dans la *Bibliotheca maxima patrum* (XIIe siècle) ; et que Gilb. Genebrard, l'auteur de cette traduction, déclare que, pour l'honneur des Grecs, il a supprimé à la fin trois *Censures* contre l'Église latine et contre le dogme catholique de la procession du Saint Esprit.

La 1re édition de l'*Histoire de Zonare* est de Wolf; gr.-lat., Bâle, 1557, 3 vol. in-fol. Possevin nous apprend qu'elle a été mise à l'index. Du Cange, auteur de la belle édition pour le corps des Byzantins, Paris, 1686, 2 vol. in-fol., a corrigé, à l'aide de manuscrits, le texte et la traduction de la précédente. Nous avons une vieille traduction française de cette histoire par J. de Maumont et Milles de Saint Amour, Paris, 1563, in-fol. Le président Cousin a également traduit en français ce qui appartient à l'Histoire romaine, Paris, 1678, in-4°.

Comme jurisconsulte canoniste, Zonare a laissé des commentaires estimés sur les canons des apôtres et des synodes, et sur les épîtres canoniques des SS. Pères, ouvrage utile pour la connaissance de la discipline de l'Église grecque. Il se trouve complet dans Beveridge, *Pandecta canonum*, tom. 1 et 2, Oxf. 1672. On trouvera encore divers traités ou discours de Zonare dans la Bibliothèque des Pères.

Enfin, on le regarde, mais sans preuve, comme auteur d'un glossaire que nous possédons encore, sous le titre de *Recueil de dictions* (dictionnaire) *extraites de différents écrivains anciens et modernes et même profanes*. Ce glossaire, dont on peut compter jusqu'à 23 manuscrits, entr'autres un de Paris, décrit par Rochefort (tom. 1 des not. et extr. des mss.) a été publié pour la première fois par M. Tittmann avec celui de Photius ; Lips. 1808, 3 vol. in-4° ; des tables ajoutées au premier en rendent l'usage fort commode. (*Voy.* Possevin, *Bibl. select. et app r.*; El. Dupin, *Bibl. eccl.* ; Du Cange, *præfat. ad Zonar.* ; *Schœll. litt. gr.*) Doc. de St.-P.

ZONE (*géom.*). On nomme zone en géométrie les divisions de la surface d'une sphère ou d'un corps cylindrique faites par des sections parallèles. Une zone est donc la partie de la surface de la sphère ou du cylindre comprise entre deux plans parallèles qui en sont les bases. L'un de ces plans peut être tangent à la sphère, alors la zone n'a qu'une base.

La hauteur d'une zone ou d'un segment est la distance des deux plans parallèles qui sont les bases de la zone ou du segment.

La surface d'une zone sphérique est égale à celle d'une zone de même hauteur prise sur un cylindre circonscrit à la sphère, et qui a pour mesure la circonférence de sa base multipliée par la hauteur. Il suffit donc de multiplier la circonférence d'un grand cercle de la sphère par la hauteur de la zone pour avoir la surface de celle-ci.

Deux zones prises dans une même sphère ou dans des sphères égales sont entre elles comme leurs hauteurs.

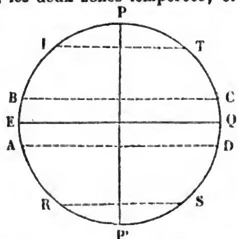
Une zone quelconque est à la surface de la sphère comme la hauteur de cette zone est au diamètre.

La surface d'une zone sphérique, étant multipliée par le tiers du rayon, devient la mesure du secteur sphérique auquel elle sert de base.

Les zones *cylindriques* de même hauteur sont entre elles comme leurs bases, et les zones cylindriques de même base sont entre elles comme leurs hauteurs.

Les zones cylindriques semblables sont comme les cubes des hauteurs et comme les cubes des diamètres des bases. La solidité d'une zone cylindrique est égale au produit de sa base par sa hauteur. A. DE P.

ZONE (*astron.*). Le globe terrestre a été partagé par les géographes en cinq grandes divisions qu'on appelle zones, du mot grec Ζώνη, *ceinture*. Ce sont les deux zones glaciales, les deux zones tempérées, et la zone



torride. La figure ci-jointe fera mieux comprendre la position respective de ces divisions.

Représentons par PP' l'axe du monde ou la ligne des pôles, par EQ l'équateur terrestre. La portion sphérique ABCD est la zone torride; elle s'étend à 23° ½ de latitude de chaque côté de l'équateur, et comprend par conséquent tous les pays situés entre les deux tropiques. Dans chacune de ces contrées, on a successivement le soleil à son zénith, lorsqu'il passe au méridien. Les anciens, d'après Strabon, ne considéraient comme faisant partie de la zone torride que les régions qu'ils jugeaient inhabitables, à cause de l'excès de chaleur. On voit par là que la géographie est bien plus explicite aujourd'hui qu'à cette époque.

Les parties sphériques ARSD et BITC représentent les deux zones tempérées. Elles s'étendent de chaque côté de l'équateur de 43° à partir des deux tropiques, c'est-à-dire du 23e ½ degré de latitude boréale et australe; elles vont donc jusqu'au 66e ½ degré. Les pays qui sont compris dans ces deux parties de la terre ne peuvent jamais avoir le soleil à leur zénith, mais ils n'en sont jamais privés.

Les deux zones glaciales sont représentées dans la figure par les portions sphériques RSP' et TIP; elles renferment les régions qui commencent au 66e ½ degré de latitude, et vont jusqu'au pôle. Les peuples qui habitent sous le 66e ½ degré, ou autrement sous le cercle polaire boréal, voient poindre le soleil à l'horizon, lorsque cet astre a 23° ½ de déclinaison australe; et ceux qui sont sous le cercle polaire austral voient le même phénomène lorsque le soleil a 23° ½ de déclinaison boréale. Passé le cercle polaire, les peuples qui vivent sous la zone glaciale arctique, c'est-à-dire les Lapons et les Sibériens, sont totalement privés du soleil au solstice d'hiver, et au contraire ils en jouissent pendant vingt-quatre heures à l'époque du solstice d'été. Ils ont alors le singulier spectacle du soleil faisant constamment le tour de l'horizon. C'est le contraire pour la zone glaciale antarctique qui paraît du reste n'être pas habitée. Jusqu'ici, elle est à peu près inconnue à cause des glaces immenses qui encombrent ces parages. Le capitaine Cook n'a pu parvenir que jusqu'au 71e degré de latitude; dans ces dernières années, cependant, les Anglais sont arrivés jusqu'au 74e degré. Ira-t-on plus loin? Le temps peut seul décider la question; mais on peut du moins l'espérer en voyant l'audace et la té-

nacité des intrépides marins de notre époque. On a pu approcher davantage du pôle arctique. Le capitaine Ross a été jusqu'au 77° de latitude.

Les auteurs anciens n'ont pas manqué de parler des cinq zones de la terre. On en trouve, dans les Géorgiques de Virgile et dans les Métamorphoses d'Ovide, une description aussi frappante de vérité que gracieuse d'expression. Lucain en parle aussi dans sa IIIe Pharsale, où il dit avec beaucoup de justesse que dans la zone tempérée boréale, on a l'ombre du soleil du côté du Nord, quand on le regarde à midi; c'est tout l'opposé sous la zone tempérée australe; et dans la zone torride, lorsque le soleil est au zénith, il ne forme point d'ombre.

Le mot zone est aussi une expression géométrique : on désigne par là une surface sphérique, et même une surface quelconque, formée par deux lignes parallèles. C'est certainement en partant de cette définition que l'on a appelé zones les cinq grandes divisions de la terre; elles sont en effet formées par des lignes circulaires toutes parallèles à la ligne équatoriale. E. BOUVARD.

ZONITE (ZONITIS) (*zool.*). Genre d'insectes coléoptères de la tribu des cantharides ou vésicans dans la famille des trachelides, faisant partie de la section des hétéromères. Les insectes de ce genre sont de moyenne grosseur, et habitent presque tous l'Europe méridionale; quelques uns même se trouvent en Provence, tel est le zonite tacheté (*Z. sexmaculata*), long de six lignes environ, ayant le corps noir, excepté l'extrémité du ventre qui est fauve, la tête fauve avec la bouche noire ainsi que les antennes et les yeux, et une tache au sommet; le corcelet fauve avec une tache noire au milieu ou deux points noirs seulement, les élytres d'un jaune briqueté avec quatre taches et l'extrémité noire; et enfin les pattes fauves. On y trouve aussi le *zonitis præusta* qui est un peu plus petit, noir en dessous, fauve en dessus avec l'extrémité des élytres noires.

Les zonites, comme l'indique leur place dans la méthode, ont cinq articles aux tarses des quatre pattes antérieures et quatre articles seulement aux pattes postérieures; la tête dégagée, assez large, arrondie postérieurement et prolongée en avant; le corps mou, les élytres flexibles, sans stries; les articles des tarses entiers, et les crochets profondément divisés ou bifides; le corselet presque carré, rétréci en arrière et presque de la forme d'un cœur tronqué; les antennes filiformes, insérées dans une échancrure des yeux, et à peine aussi longues que la moitié du corps. Ils sont très voisins des cantharides, mais ils s'en distinguent par leurs antennes plus grêles, surtout dans les mâles, et parce que leur tête est de même largeur et non plus large que le corselet; le second article des antennes égale au moins la moitié du suivant.

Les palpes maxillaires sont filiformes, avec le dernier article presque cylindrique. Le labre est avancé, presque carré; les mandibules sont cornées, triangulaires; les mâchoires sont formées de deux lobes, dont l'extérieur est allongé. Ils vivent sur les fleurs, et l'on suppose que leur larve doit, comme celle de la cantharide, vivre sous terre. Latreille croyait qu'elle devait être parasite des apiaires, et se nourrir de substances végétales. Fabricius comprenait dans le même genre des espèces (*Z. rostrata*, *chrysomclina*, *vittata*) dont les mâles ont le lobe extérieur des mâchoires terminé par un filet soyeux et courbé plus ou moins long, de sorte que leur bouche paraît munie d'une trompe comme celle des abeilles. On en a fait le genre *Nemognathe*, dont le nom signifie précisément ce prolongement de la mâchoire en filament.

ZOOCARPE (*bot.*). On a nommé ainsi les propagules ou corps reproducteurs de certaines conferves (*Voy.* ALGUES), et ceux qu'on a aussi observés dans d'autres algues.

C'est dans les *Conferva zonata*, *vesicata*, et dans plusieurs autres, qu'on peut observer, surtout vers le mois de juin, le mouvement des zoocarpes. Toute la matière verte occupant une loge ou un article de la conferve articulée, est réunie en corpuscules longs de $\frac{1}{100}$ millimètre au plus, oblongs, pyriformes et un peu atténués vers l'extrémité qui est plus transparente et se dirige en avant pendant le mouvement. En même temps la paroi de la loge présente vers l'extrémité un renflement qui se gonfle peu à peu et s'amincit jusqu'à se percer au sommet. Cependant, les zoocarpes, au nombre de vingt environ dans chaque loge, se meuvent et s'agitent; puis quand l'amincissement de la membrane du renflement permet à ceux qui viennent fortuitement heurter cette membrane de se frayer un passage, ils sortent successivement et se répandent dans le liquide où ils se meuvent en décrivant des cercles irréguliers. Ce mouvement ne ressemble point à celui des infusoires qui paraissent

tâter les différents corps et savent éviter les obstacles. Néanmoins il ne peut être attribué à une cause purement physique ; il est le résultat d'une action vitale et continue, jusqu'à ce que le zoocarpe se soit fixé dans le lieu où va commencer son développement végétal. Ce fait si remarquable ne permet donc point de regarder le mouvement spontané comme un attribut exclusif du règne animal, et, joint aux autres faits que nous fournissent les navicules, les oscillaires, etc., il tend à montrer que vers le bas de l'échelle, les deux règnes de la nature vivante ne sont plus séparés par des limites bien précises. La sortie des zoocarpes a lieu presqu'en même temps pour toutes les cellules d'un filament ; mais elle peut être retardée par diverses causes et particulièrement par l'encombrement de ces petits corps à l'orifice du renflement qui ne leur permet de sortir que dans une certaine position, et successivement ; aussi voit-on quelquefois entre des cellules vides d'autres cellules avec des zoocarpes plus ou moins nombreux. F. D.

ZOOLATRIE. *Voy.* Idolatrie.

ZOOLITES (*hist. nat.*). On rencontre dans un grand nombre de carrières, et dans les différentes couches dont se compose la croûte du globe terrestre, beaucoup de débris d'animaux qui se sont imprégnés des éléments dans lesquels ils se sont trouvés enfermés, et qui se sont solidifiés avec les pierres dont ils ont acquis la dureté tout en conservant leurs formes primitives. Les minéralogistes leur ont donné le nom de zoolites. On trouvera des détails sur les zoolites aux articles *Fossiles* et *Pétrification*.

ZOOLOGIE. La zoologie est définie par son nom même la *science des animaux ;* en d'autres termes, et dans l'acception la plus générale de ce nom, l'histoire raisonnée de tous les animaux considérés sous tous les points de vue. Cette large définition n'est pas, il est vrai, celle qu'ont donnée dans le siècle précédent et que donnent encore le plus grand nombre des zoologistes : mais elle est la seule rationnelle, la seule qui se concilie avec l'état présent de nos connaissances, la seule surtout qui puisse embrasser la zoologie de l'avenir et ses féconds et philosophiques résultats, en même temps que les conceptions incomplètes des temps passés. Vouloir, comme encore aujourd'hui tant d'auteurs, restreindre presque entièrement la zoologie à l'observation isolée, et par cela même stérile, des caractères ; rejeter au rang des considérations accessoires tout ce qui se rapporte aux mœurs des animaux, à ces mutuelles et multiples réactions du monde extérieur sur eux et d'eux sur le monde extérieur ; ne chercher dans le spectacle de ces admirables manifestations de l'harmonie universelle et de la vie de la création, que la satisfaction d'une vaine curiosité ou tout au plus quelques motifs pour l'établissement ou la confirmation de genres nouveaux ; faire, en un mot, de la distinction des êtres la base presque unique de la classification, le but principal des travaux des zoologistes : c'est s'arrêter au milieu de sa tâche, et avant d'en aborder la plus belle moitié ; c'est construire à grands frais un piédestal et le laisser vide de sa statue ; c'est faire un long et aride catalogue au lieu d'un tableau vaste et animé ; c'est représenter la nature, ses harmonies et ses lois, son mouvement et sa vie, comme les chiffres de la chronologie représentent les scènes de l'histoire des nations, ou mieux encore, comme les points et les lignes d'une carte de France figurent les aspects variés de nos coteaux, la magnificence de nos montagnes, la majesté de nos fleuves et le luxe de nos villes.

Les zoologistes qui ont adopté ces idées, selon nous, étroites et mesquines, sont surtout ceux qui n'ont pas étendu leurs estimables, mais incomplètes recherches au-delà des limites d'une seule des divisions du règne animal. Au contraire, presque tous les savants qui ont compris, sinon dans leurs études spéciales, au moins dans leurs méditations, l'ensemble tout entier de la création zoologique, Buffon et Linné dans le XVIII[e] siècle, Lamarck, Cuvier, M. Geoffroy Saint-Hilaire, M. de Blainville et d'autres encore dans le XIX[e] ; tous ces maîtres de la science, en même temps qu'ils reculaient leur horizon jusqu'aux dernières limites du règne animal, ont essayé d'embrasser à la fois dans leur vaste regard toutes les parties de l'immense espace déroulé devant eux. Tous ont compris, quelle que fût d'ailleurs la diversité de leurs doctrines scientifiques, que plus la base de leurs observations serait large, plus serait élevé l'édifice construit par eux sur cette base. Pour eux, comme pour la raison, l'étude des caractères extérieurs, celle de l'organisation interne, celles des phénomènes physiologiques et des mœurs, celle de la distribution géographique des animaux, celle enfin de leurs harmonies générales, sont

autant de membres divers d'une seule et même science, tous indispensables les uns aux autres, et que l'on peut bien considérer successivement et isolément, mais non séparer, sans briser des liens intimes et nécessaires. Ainsi le géomètre, lorsqu'il doit résoudre un problème à nombreuses inconnues, le décompose habilement en plusieurs questions plus spéciales, examine successivement et résout isolément un plus ou moins grand nombre d'équations, et obtient ainsi plusieurs solutions partielles qu'il sait ensuite faire rentrer et fondre dans une seule, la solution générale et définitive.

Ces remarques et cette comparaison feront bien comprendre notre pensée, lorsqu'après avoir insisté sur l'unité fondamentale de la zoologie, nous allons, descendant à des considérations plus spéciales, la représenter comme divisible en plusieurs branches scientifiques, ou, suivant une expression que nous regardons comme parfaitement synonyme de celle-ci, en plusieurs sciences secondaires.

ÉTENDUE ET DIVISIONS DE LA ZOOLOGIE.

Nécessité de diviser la zoologie. La définition même que nous avons donnée de la zoologie, implique, par sa grande généralité, la nécessité d'établir dans cette science de nombreuses divisions. Si, en effet, telle que nous la concevons, elle n'est pas au-dessus de l'étendue et de la puissance de l'esprit humain, elle surpasse infiniment les trop faibles ressources de l'intelligence de chacun de nous. S'il fallait, pour mériter le nom de zoologiste, connaître tous les faits particuliers et généraux qui rentrent dans l'immense domaine de la zoologie, il n'existerait pas et il ne saurait exister, ni aujourd'hui, ni jamais, un seul zoologiste. Indépendamment du nombre immense des faits qui sont à connaître pour chaque animal, et sans même tenir compte des espèces qui restent encore à découvrir dans toutes les parties du monde, la multitude des animaux déjà inscrits dans nos catalogues ou existant dans nos collections, est telle que la plus longue vie et la mémoire la plus heureuse ne suffiraient pas même à en connaître les noms, encore bien moins à en retenir les caractères distinctifs. Parmi les vingt classes qui composent le règne animal, les mollusques acéphales, les gastéropodes, les polypes, remplissent de leurs innombrables genres les rivières, les lacs, les mers. La classe des oiseaux est riche à elle seule de plus de quatre mille espèces, celle des poissons de plusieurs milliers aussi; et ces nombres énormes, ces nombres qui étonnent notre imagination, semblent devenir petits lorsqu'on les compare à l'immense multitude des insectes déjà connus. Pour cette classe, où chaque année et sur tous les points du globe, l'observation ajoute sans cesse et paraît devoir ajouter long-temps encore, dirons-nous? à la richesse ou à l'inextricable difficulté de la science; pour cette seule classe, c'est à soixante-dix-huit mille qu'il faut évaluer, d'après les calculs tout récents d'un entomologiste distingué, M. Burmeister, le nombre des espèces, ou déjà décrites, ou constatées par leur existence actuelle dans une ou plusieurs collections.

En présence de tels résultats, il y aurait folie évidente à vouloir prétendre à la connaissance, même superficielle et élémentaire, de tous les animaux. Le travail assidu d'un homme, continué, à raison de dix heures par jour, pendant quarante années, donnerait pour produit total cent quarante-six mille heures : ce serait une heure environ pour l'analyse des caractères distinctifs de chacune des espèces présentement connues. Qui maintenant oserait calculer le nombre des années qui deviendraient nécessaires, s'il s'agissait d'études approfondies et complètes sur les mœurs, sur la distribution géographique, sur l'organisation? Qu'il nous suffise de rappeler ici l'exemple de Lyonnet et son célèbre ouvrage sur la chenille du saule, ce prodige de talent, d'adresse et surtout de patience. Suivre un insecte, un seul, dans ses métamorphoses, le disséquer et le comparer dans ses trois états successifs : tel était le programme, en apparence bien modeste, que Lyonnet s'était proposé, et dont il n'a pu, au prix de ses longs travaux, remplir que la moitié : pour un seul insecte, il eût fallu deux Lyonnet!

Ainsi, faire le dénombrement des espèces animales; à plus forte raison, acquérir sur chacune d'elles, par son étude directe, des notions quelque peu approfondies, est chose impossible pour un seul zoologiste. Heureusement, ce qu'il ne pouvait faire isolé, l'homme a pu l'entreprendre rationnellement et le réaliser par la double puissance de la méthode et de la division du travail : l'une dirigeant habilement ses forces vers leur meilleur emploi, l'autre les multipliant par

le nombre des travailleurs, et toutes deux concourant diversement, mais également, à élever par parties un édifice dont le vaste plan pouvait sembler d'abord si au-dessus des conceptions humaines.

Divisions de la zoologie. Les nombreuses divisions établies dans la zoologie; en d'autres termes, les nombreuses sciences secondaires entre lesquelles on en a réparti la vaste étendue, sont fondées sur deux ordres très distincts de considérations, savoir : les différences que présentent dans leur nature l'ensemble des êtres qui composent le règne animal; puis les différents points de vue auxquels on peut se placer dans l'étude de ces mêmes êtres.

La série animale est une : tous les êtres qui la composent, depuis les premiers des mammifères jusqu'à l'humble monade, sont entre eux comme autant d'anneaux indissolublement unis d'une immense chaîne; et c'est précisément parce qu'il en est ainsi, que la zoologie, pour qui en veut pénétrer les mystères, est une science essentiellement unitaire et indivisible. Néanmoins, lorsqu'on parcourt par la pensée toute l'étendue de la série animale, lorsqu'on examine et mesure, si l'on peut parler ainsi, la force des liens qui unissent les nombreux anneaux de cette immense chaîne, on reconnaît facilement que toutes les parties n'en sont pas aussi intimement associées : on distingue en elle de distance en distance des anneaux plus faiblement unis, et pour ainsi dire des joints moins solides; et la possibilité de la décomposer abstractivement en plusieurs segments, se présente bientôt à l'esprit. De là, la division de la série animale en plusieurs embranchements, en plusieurs classes, en plusieurs sous-classes : de là aussi, la division de la zoologie, essentiellement unitaire comme la série animale, en plusieurs sciences secondaires, tertiaires et d'un ordre inférieur encore.

Il est facile de concevoir que le nombre des sciences secondaires, tertiaires, quaternaires, dans lesquelles peut se décomposer la zoologie, a dû tendre à s'augmenter de plus en plus, à mesure que l'accroissement numérique des êtres mettait l'ensemble de la zoologie plus au-dessus des forces, de l'intelligence et de la mémoire d'un seul observateur. Pour nous borner à l'indication de l'état présent, ce n'est plus aujourd'hui chaque embranchement, mais bien chaque classe, souvent chaque ordre, et dans certains groupes même, chaque famille qui a ses zoologistes spéciaux; et tellement, qu'il n'existe pas même de nom pour désigner l'ensemble de nos connaissances, soit sur les animaux vertébrés, soit sur les animaux invertébrés; tandis que l'ensemble de nos connaissances sur les mammifères, sur les oiseaux, sur les reptiles, sur les poissons, sur les mollusques, sur les vers et sur d'autres groupes encore, ont depuis long-temps reçu les noms de *mammalogie*, d'*ornithologie*, d'*erpétologie*, d'*ichthyologie*, de *conchyliologie*, ou mieux *malacologie*, d'*helminthologie*, et autres analogues.

Les divisions établies dans la zoologie, d'après les différents points de vue sous lesquels peuvent être considérés les animaux, sont d'une importance beaucoup plus grande que les précédentes. On verra bientôt que la création de chacune d'elles a marqué ou marquera (car plusieurs restent encore à établir) une époque mémorable de progrès pour la zoologie; et c'est ce que l'on pourrait au besoin conclure de leur simple énumération.

Les points de vue divers sous lesquels peuvent être étudiés les animaux, et par suite les sciences qui en dérivent, se ramènent, quel que puisse en être le nombre, à deux genres principaux, savoir : la connaissance des animaux considérés en eux-mêmes, et la connaissance des animaux considérés par rapport à nous et en vue de les utiliser pour notre espèce.

A la tête des sciences du premier genre, se place, non par son degré propre d'importance, mais parce qu'elle est la base nécessaire de toutes les autres, la connaissance de caractères et des principes sur lesquels se fondent la distinction et la classification des animaux. C'est cette branche que quelques uns ont nommée *taxonomie animale* ou *zooclassie*, que d'autres ont appelée plus simplement *zoologie systématique*, dans laquelle enfin d'autres encore ont cru voir la zoologie tout entière, prenant ainsi pour la science elle-même ce qui n'est encore que les premiers fondements de l'édifice.

La connaissance de l'organisation des animaux, celle de leurs fonctions; en d'autres termes, l'*anatomie comparée* ou *zootomie*, et la *physiologie comparée;* la *tératologie*, cette autre anatomie comparative presque aussi étendue et tout aussi régulière que la zootomie elle-même; l'étude des facultés intellectuelles, des instincts et des mœurs des animaux, qui tient de si près à l'étude des fonctions; l'étude de la distribution géographique des animaux

ou *zoologie géographique*; la *zoologie fossile* ou *paléontologie animale*, branche qui a des rapports intimes, quoique encore méconnus, avec la zoologie géographique : toutes ces sciences viennent après la zoologie systématique qui sert de guide dans l'étude de chacune d'elles, et que chacune d'elles à son tour vient rectifier, compléter et éclairer d'une vive lumière.

Enfin, au-dessus de toutes ces branches, elles-mêmes si supérieures à la zoologie systématique, s'élève encore une autre science, véritable couronnement de la zoologie tout entière : la *zoologie philosophique*, ou, comme on l'a quelquefois nommée, la *zoonomie :* science dans laquelle se confondent les sommités de toutes les autres branches de la zoologie, et qui, prenant pour point de départ les généralités de celles-ci, s'élevant au-dessus d'elles comme elles au-dessus des faits de détail, tend d'un vol hardi vers la découverte des lois suprêmes, et des rapports fondamentaux du règne animal.

La zoologie appliquée, à son tour, est divisible aussi en plusieurs branches, et l'on pourrait dire, en autant de branches que la connaissance des animaux peut nous offrir de genres d'utilité. Qu'il nous suffise de citer une seule de ces branches, l'art de domestiquer les animaux, de les soumettre à notre autorité, de les approprier, et pour ainsi dire de les ployer à nos besoins, d'en multiplier et d'en perfectionner les races ; art qui nous semble, malgré l'antiquité de son origine, dans un état voisin encore de l'enfance, mais que nous n'en considérons pas moins, tel qu'il est, tel même qu'il a été à son début, comme le progrès le plus capital de la civilisation humaine.

Remarquerons-nous, en terminant, cette longue énumération des branches de la zoologie, que leur nombre même est une preuve de plus à l'appui de l'unité fondamentale de cette science ? En considérant la zoologie sous tel ou tel point de vue en particulier, en faisant de tel ou tel ordre d'idées le centre d'un ensemble plus ou moins étendu de recherches, les zoologistes ont pris souvent, et c'était une erreur trop naturelle pour qu'elle ne fût pas commune, leur horizon particulier pour les limites d'une science distincte; mais, pour qui sait se transporter successivement par la pensée sur tous les ponts culminants de la science, l'horizon recule sans cesse, et les limites ne s'aperçoivent plus nulle part, pas même peut-être aux confins des deux règnes organiques.

HISTOIRE ET ÉTAT PRÉSENT DES DIVERSES BRANCHES DE LA ZOOLOGIE.

Soit que nous considérions la zoologie dans sa vaste et harmonique unité, soit que nous déroulions devant nous la longue série de ses branches diverses, elle nous apparaît également comme une science immense par le nombre et la variété des êtres qui appartiennent à son domaine, immense encore par le nombre et la variété des problèmes qui sont à résoudre pour chacun d'eux. De là la nécessité où nous sommes, pour présenter un aperçu des progrès successifs et de l'état présent de la zoologie, de procéder comme on a procédé dans les recherches elles-mêmes dont nous avons à analyser les résultats, c'est-à-dire de faire momentanément abstraction de l'unité fondamentale de la science, et de suivre successivement et isolément chaque branche dans les diverses phases de son évolution.

Parmi les sciences zoologiques, plusieurs sont déjà ou seront, dans cette encyclopédie, les sujets d'autant d'articles spéciaux. (*Voy.* ANATOMIE COMPARÉE ET PHILOSOPHIQUE, PHYSIOLOGIE, PALÉONTOLOGIE, TÉRATOLOGIE, etc.); et nous n'avons point à nous en occuper présentement. Mais il en est d'autres dont nous devons retracer ici les principaux progrès, et, sinon exposer, au moins esquisser à grands traits l'histoire et l'état actuel. Telles sont la zoologie systématique, la zoologie géographique et la zoologie philosophique.

Nous nous occuperons en premier lieu de celles de ces branches qui ont été créées les premières. Ce sera nous conformer à la fois à l'ordre chronologique et à l'ordre philosophique, les diverses branches de la zoologie ayant presque toujours une origine d'autant plus ancienne qu'elles ont pour sujet des considérations d'un ordre plus simple.

I. — *ZOOLOGIE SYSTÉMATIQUE.*

Travaux antérieurs à Linné. Savoir distinguer les animaux les uns des autres, tel est nécessairement le premier problème à résoudre pour qui veut pénétrer un peu profondément dans l'étude de l'une quelconque des branches de la zoologie. Les observations les plus curieuses sur les mœurs d'un animal, les recherches les plus sagaces sur son organisation, les expériences les plus ingénieuses sur ses fonctions, perdent évidemment presque tout leur prix, si l'auteur, faute d'indiquer exactement à ses contemporains et à ses successeurs l'espèce qu'il a étudiée, les met dans

l'impossibilité de constater, de compléter, et au besoin de rectifier les résultats obtenus par lui-même.

Cette vérité est trop évidente pour qu'on puisse supposer qu'elle ait été méconnue par les naturalistes anciens; et cependant, non seulement Pline et ses successeurs, mais Aristote lui-même, en ont toujours tenu bien peu de compte. Lorsqu'Aristote ou Pline font un de ces beaux tableaux de mœurs, si souvent imités, si rarement surpassés par les modernes; lorsqu'Aristote expose l'organisation anatomique ou les fonctions d'un animal, ils se bornent presque toujours à le nommer: tout au plus ajoutent-ils à son nom l'indication de quelqu'une des circonstances qui le rendent remarquable. On chercherait en vain dans l'ouvrage tout entier de Pline, et on trouve à peine dans les livres eux-mêmes d'Aristote quelques passages que l'on puisse considérer comme renfermant en eux, soit une description zoologique, telle que nous l'entendons aujourd'hui, soit surtout une classification. Tel a même été, lors de la renaissance des lettres et des sciences, l'un des obstacles qui ont le plus contribué à en arrêter les progrès. Gesner, si justement nommé le restaurateur de l'histoire naturelle, et, de même, ses illustres émules, Rondelet et Bélon, voyaient dans les livres des anciens d'immenses trésors à exploiter; ils y trouvaient une multitude d'observations et de résultats dont l'interprétation bien faite eût suffi pour amener immédiatement la science à un haut point de progrès; mais tantôt ils se trompaient en appliquant à un animal les faits de l'histoire d'une autre espèce, et tantôt, quand les éléments d'une détermination manquaient plus complétement encore, ils s'arrêtaient devant le danger trop certain auquel les eussent exposés leurs conjectures sans vraisemblance.

Parmi les modernes, au contraire, nous voyons dès les premiers pas de la science les efforts des zoologistes se diriger vers la connaissance exacte et la classification des êtres. Non seulement les auteurs du XVIe siècle essaient de décrire exactement les animaux dont ils traitent, et souvent réussissent dans cette voie où nul avant eux n'était entré; non seulement, et ils sont encore les premiers qui aient réalisé ce progrès, ils suppléent à l'insuffisance des descriptions verbales par des figures dessinées avec soin; mais c'est aussi à ces rénovateurs de la science qu'il appartient d'avoir donné, sinon la première classification que la zoologie ait possédée, au moins la première ébauche d'un système. Gesner, pour les mammifères, Bélon, et plus encore Rondelet, pour les poissons, sont surtout ceux qui ont rendu à l'histoire naturelle cet éminent service trop méconnu depuis par les auteurs des époques suivantes.

Au XVIIe siècle, l'histoire de la zoologie systématique nous présente deux noms aussi éminents entre leurs contemporains qu'au XVIe ceux de Gesner, de Bélon, de Rondelet. Willughby, mais surtout son maître et ami, Jean Ray, laissent loin derrière eux les ébauches du siècle précédent, et créent enfin, pour plusieurs des classes du règne animal, de véritables classifications fondées sur des considérations aussi ingénieuses qu'elles étaient alors nouvelles. Dès ses premiers pas même, Ray arrive à des résultats tellement satisfaisants que plusieurs parties de sa classification, et notamment son système mammalogique, ont été suivis long-temps par les naturalistes anglais, et que quelques unes des divisions indiquées par lui sont encore conservées, sauf de légères modifications, dans la plupart des méthodes zoologiques aujourd'hui en usage. Aussi, quelque distance qui puisse exister à d'autres égards entre la science actuelle et les conceptions incomplètes de Ray, ce savant ingénieux, tour-à-tour professeur de langue grecque, prédicateur et professeur de mathématiques en même temps que zoologiste et botaniste, doit être placé au rang des naturalistes les plus distingués de l'Angleterre, et considéré comme le véritable précurseur de Linné.

Travaux et classification de Linné. Après la publication des ouvrages de Ray, ou, comme il les nommait, de ses *Synopsis*, la zoologie systématique resta assez long-temps stationnaire: le temps où, fécondée par le génie de Linnée, elle devait faire de si rapides progrès, n'était point encore venu. Ce ne fut qu'en 1735 que parut la première édition du *Systema naturæ* de Linné, ouvrage qui donna à la zoologie de nouvelles formes, une nouvelle langue, une nouvelle méthode, établit pour la première fois la science sur des bases solides et durables, et opéra une si rapide et si complète révolution, qu'il n'y eut bientôt plus parmi les naturalistes de toutes les contrées du globe, Buffon et quelques autres exceptés, que des admirateurs, et mieux encore des disciples de Linné.

L'ouvrage de Linné est, dans l'histoire de

la zoologie, d'une importance telle que nous ne pouvons nous dispenser, quelque étroites que soient les limites dans lesquelles nous devons nous restreindre, d'en donner ici une courte analyse. C'est une tâche qu'il nous paraît d'autant plus nécessaire de remplir, que le *Systema naturæ*, bien que tous les zoologistes l'aient chaque jour entre les mains, et le sachent presque tout entier par cœur, nous paraît n'avoir jamais été apprécié à sa juste valeur. Les services que Linné a rendus à la science en la dotant d'une langue et de formes nouvelles et philosophiques, ont trop fait perdre de vue les progrès que le fond même de la zoologie, si l'on peut s'exprimer ainsi, a dus aussi au naturaliste suédois.

Le *Systema naturæ* a eu, du vivant même de son auteur, de 1735 à 1773, treize éditions, parmi lesquelles sept sont de simples réimpressions, et six, au contraire, des œuvres presque nouvelles dans plusieurs de leurs parties et quelquefois dans leur ensemble. C'est ainsi que cet immortel ouvrage, d'abord simple essai, publié en un petit cahier composé de trois tableaux, est devenu, à sa douzième édition, un traité résumant en quatre volumes l'histoire naturelle tout entière dans sa partie systématique. Les principaux progrès immédiatement accomplis par l'ensemble de ces travaux, ceux que les premiers successeurs et les contemporains eux-mêmes de Linné ont aussitôt acceptés, et qui lui ont valu, dès son vivant, le titre de législateur de l'histoire naturelle, peuvent être ramenés à trois principaux : l'invention de la nomenclature binaire, l'établissement d'une langue rigoureusement descriptive, la création d'une classification embrassant pour la première fois tous les êtres naturels. Examinons en peu de mots l'influence de chacun de ces progrès.

La nomenclature binaire appliquée à la désignation de tous les animaux et de toutes les plantes, est, de tous les progrès accomplis par Linné, celui dont l'importance a été le mieux comprise, et celui aussi dont l'invention lui a été le plus exclusivement attribuée : ces deux expressions *nomenclature binaire* et *nomenclature linnéenne*, sont même aujourd'hui devenues des synonymes si parfaits, qu'on les prend indifféremment l'une pour l'autre. Ce n'est pas cependant qu'avant Linné quelques naturalistes, dans plusieurs parties de leurs ouvrages, et même, avant toute étude sérieuse de l'histoire naturelle, tous les peuples, dans le langage vulgaire, n'aient dénommé les animaux et les plantes par l'association de deux mots, l'un exprimant leurs rapports, l'autre, leurs différences avec d'autres êtres. Mais à Linné seul il appartient d'avoir régularisé, et de plus généralisé ce qui, jusqu'à lui, n'était guère que des ébauches partielles ; d'avoir rapporté à un même groupe, à un *genre*, tous les êtres très semblables entre eux, en donnant à tous un nom commun ou *générique*, qui exprime leurs conditions communes, et à chacun un nom particulier ou spécifique, exprimant les modifications particulières. Dans ce mode ingénieux de nomenclature, adopté par tous presque aussitôt que proposé par son auteur, les naturalistes ont vu surtout un moyen de soulager la mémoire, en diminuant considérablement le nombre des mots nécessaires à l'histoire naturelle ; et cela seul eût été un immense service dans une science où la terminologie dépasse tellement les limites de notre mémoire. Mais ce n'est là, selon nous, ni le seul, ni même le plus important progrès qu'ait réalisé l'établissement de la nomenclature binaire : renfermer dans le nom de chaque être l'indication des ressemblances et des différences qui existent entre lui et les autres espèces du même genre, c'est exprimer évidemment ses affinités les plus directes et les plus fondamentales; c'est mettre en évidence les analogies essentielles des êtres sans en exagérer la valeur, et donner au naturaliste des moyens sûrs en même temps que faciles, de généraliser dans leur juste limite et d'étendre immédiatement à un plus ou moins grand nombre d'êtres les résultats que l'observation a d'abord révélés pour un seul.

Nous attachons beaucoup moins d'importance à l'introduction dans la zoologie, de cette langue descriptive si précise, et en même temps si concise, dont Linné s'est servi avec tant d'habileté. Toute science a sa langue technique indispensable à la discussion ou même à l'exposition de certaines questions : mais cette langue technique n'est, après tout, qu'un instrument de la science, et non la science elle-même. C'est ce que n'ont compris ni certains détracteurs de Linné, ni les naturalistes beaucoup plus nombreux auxquels on pourrait, au contraire, reprocher d'avoir poussé jusqu'à l'exagération l'éloge et l'imitation de leur maître. Les uns, séduits par la beauté et la poésie du style de

Buffon, ont reproché à Linné l'aridité de ses phrases caractéristiques : esprits faux et légers qui ne comprenaient pas que le naturaliste doit se placer à tous les points de vue dans l'observation de la nature, tantôt examinant avec une minutieuse précision les détails des choses, et les exprimant dans un langage qui est parfait, s'il est clair et précis ; tantôt planant au-dessus des détails, contemplant les grandes scènes de la création, et élevant son style au niveau de leur magnificence. Par une erreur contraire, d'autres zoologistes, détracteurs non moins injustes de Buffon, ont voulu faire de l'emploi du style descriptif linnéen, la condition nécessaire de tout travail scientifique, et resserrer l'histoire zoologique de chaque être dans une ou quelques phrases caractéristiques : autre exagération non moins grave, et que Linné lui-même avait condamnée à l'avance, lui, si précis, et pour dire toute la vérité, quelquefois si aride dans son *Systema*, mais si ingénieux, si élégant, quelquefois même si poétique, quoique toujours si concis, dans ses autres ouvrages; lui qui savait si bien qu'un catalogue exact des productions de la nature est une œuvre d'une immense importance scientifique, mais que cette œuvre accomplie, l'édifice de la science n'est pas élevé, mais seulement ses fondements jetés; lui enfin qui n'arrive à l'exposé de sa classification qu'après avoir posé comme un immense frontispice de son œuvre, ces grandes questions : *Quis sit homo? Undè ortus? Quò tendat? Quid hic? Quo munere?*

La création d'un système embrassant à la fois tous les animaux, et même aussi, car tel est le plan gigantesque que s'est tracé Linné, toutes les plantes et tous les minéraux; en d'autres termes, l'exécution d'un immense inventaire des productions des trois règnes de la nature, est une de ces œuvres dont il serait superflu de chercher à faire ressortir le caractère grandiose. La pensée même d'un *Systema naturæ* est d'une si haute portée pour l'époque à laquelle elle a été conçue, qu'elle suffirait à l'illustration de son auteur, alors même qu'il aurait échoué dans sa mise à exécution.

Nous ne pouvons analyser ici dans tous ses détails la classification de Linné, même dans sa partie zoologique, mais nous devons au moins en citer les divisions principales, ou, comme il les nomme, les *classes;* indiquer les principes sur lesquels repose leur établissement, et par là montrer les droits de Linné à un titre qui lui a été refusé jusqu'à présent, et qui seul eût suffi pour le placer au premier rang parmi les zoologistes du dix-huitième siècle, celui d'inventeur de la méthode naturelle.

Les classes admises par Linné sont au nombre de six :

I. Les *mammalia*, nom qui fut traduit d'abord en français par le mot *mammaux*, et qui a maintenant pour équivalent généralement admis dans notre langue le mot MAMMIFÈRES. Jusqu'à Linné, et même encore dans plusieurs éditions de l'ouvrage de Linné, la première classe du règne animal comprenait seulement ce qu'on nommait alors les quadrupèdes vivipares; les mammifères bipèdes, ou les cétacés, en raison de la forme générale de leur corps et surtout de leur habitation aquatique, avaient été confondus avec les poissons. L'illustre fondateur de la méthode naturelle en botanique, Bernard de Jussieu, en partie précédé par Ray, Artedi et même par Aristote, paraît être le premier qui ait nettement compris et fait comprendre aux autres tout ce que ces similitudes de forme et d'habitation cachaient de dissemblances réelles. Presque au même moment, et sans doute d'après les indications de Bernard de Jussieu, Brisson sépara les cétacés des poissons, et en forma une classe distincte qu'il plaça à la suite des quadrupèdes. C'était un progrès, mais un progrès incomplet, et Linné le comprit aussitôt : dans une édition nouvelle du *Systema naturæ*, les quadrupèdes et les cétacés, seulement rapprochés par Brisson, furent réunis ; et c'est ainsi qu'embrassant sous le nom commun de *mammalia* tous les animaux à mamelles, pour n'en former qu'une seule classe, Linné partagea avec Bernard de Jussieu et Brisson l'honneur de la découverte. Depuis, la classe des mammifères a toujours été conservée par tous les zoologistes, non seulement avec les mêmes limites, mais aussi avec la même caractéristique qu'elle avait reçue de son fondateur.

II. Les OISEAUX, *aves*. Le mérite d'avoir donné une expression nouvelle et plus précise de leurs caractères, est le seul que nous prétendions ici attribuer à Linné. Cette classe est en effet tellement naturelle, ses limites sont si faciles à tracer, que dès la première enfance de la science, les auteurs se sont

accordés à établir l'ornithologie sur les mêmes bases où elle repose encore aujourd'hui.

III. Les *amphibia*. Cette troisième classe linnéenne a été adoptée aussi par la plupart des auteurs modernes, soit sous ce même nom, soit sous celui de REPTILES, qui a surtout prévalu en France.

IV. Les POISSONS, *pisces*. Cette classe est l'une de celles dont Linné avait trouvé l'histoire la plus avancée; et il faut reconnaître que des deux classifications qu'il en a données successivement, l'une, et précisement celle qui lui appartient le plus spécialement, est très peu satisfaisante.

V. Les *insecta*, groupe immense et incontestablement très naturel, dans lequel Linné avait compris, non seulement les insectes, suivant la définition que l'on donne aujourd'hui de ce nom, mais aussi les arachnides et les crustacés.

VI. Les *vermes*. Cette dernière classe, composée de tous les animaux aujourd'hui connus sous les noms d'*annelides*, de *mollusques* et de *zoophytes*, est au contraire peu naturelle et mal définie dans le *Systema naturæ*; mais c'est à l'état de la science, alors encore si peu avancée, et non à Linné, qu'il faut attribuer ces imperfections.

Ainsi sur les six classes de Linné, les quatre premières ont été conservées telles ou à peu près telles qu'elles sont présentées dans le *Systema naturæ*, et sont encore aujourd'hui les quatre premières classes du règne animal. La cinquième a été subdivisée en plusieurs classes, mais subsiste dans la science comme un groupe naturel qui n'a perdu le nom de classe que pour être élevé au rang d'une division d'un ordre supérieur, ou, selon l'expression introduite dans la science par Cuvier, d'un embranchement. Enfin, si la sixième a disparu de la science, il est même à reconnaître que plusieurs de ses groupes secondaires et tertiaires sont au contraire admis encore aujourd'hui, et sans doute le seront toujours; en sorte que, sous plusieurs rapports, Linné mérite, même pour cette partie imparfaite de son ouvrage, l'histoire des *vermes*, le titre de *législateur de la zoologie* que lui ont donné ses contemporains, et que la postérité lui a confirmé.

Pourquoi cette destinée si contraire de la classification zoologique de Linné et de sa classification botanique? Pourquoi la première, moins admirée que la dernière par les contemporains, et encore aujourd'hui moins célèbre, a-t-elle été perfectionnée, étendue, rectifiée, modifiée de toutes manières, mais jamais renversée par les progrès ultérieurs de la science? Et pourquoi, au contraire, la seconde, accueillie à son apparition par l'admiration, et, ce n'est pas trop dire, par l'enthousiasme universel, a-t-elle eu dans la science aussi peu de durée qu'elle y a jeté d'éclat? Pourquoi, elle à peine publiée, Bernard de Jussieu, renonçant à la perfectionner, crut-il nécessaire de construire à neuf, et sur des bases toutes différentes, une autre classification, bientôt adoptée, quoique moins simple et moins élégante, par les botanistes les plus éminents de tous les pays?

Il est curieux qué les naturalistes non seulement n'aient jamais répondu à toutes ces questions, mais même ne les aient jamais nettement posées, et qu'ils aient ainsi laissé dans l'oubli un sujet qui intéresse à un aussi haut degré l'histoire de leur science. Nous avons essayé ailleurs, pour ce qui concerne les mammifères en particulier, et nous essaierons ici, en embrassant ces questions d'une manière générale, de répondre aux questions que nous venons de poser, et, par là, de rendre enfin à Linné une tardive, mais complète justice.

La découverte du sexe des plantes, bien qu'entrevue fort anciennement et bien qu'établie dès le dix-septième siècle par des démonstrations rigoureuses, était restée jusqu'au dix-huitième siècle, sinon ignorée, au moins négligée par les botanistes. A cette époque, au contraire, divers travaux particuliers et le progrès général des esprits, la mirent tout d'un coup en évidence, en firent sentir la haute valeur, et changèrent bientôt l'indifférence des savants et du public en un intérêt qui, s'accroissant chaque jour, alla presque jusqu'à l'enthousiasme. En créant une classification générale, rationnelle, d'un usage facile pour la détermination des plantes, et en la fondant précisément sur ces organes sexuels dont les fonctions, récemment connues, fixaient l'attention du monde savant, Linné avait réuni dans son œuvre nouvelle tous les éléments d'une immense popularité, et son succès en effet fut rapide et complet. Mais peu d'années s'étaient écoulées que, tout en conservant une juste admiration pour l'ingénieuse et élégante classification de Linné, les esprits les plus avancés dûrent reconnaître son insuffisance pour l'expression des rapports naturels des êtres; et bientôt apparut dans la science une méthode nouvelle: méthode moins satis-

faisante au premier abord, d'un usage beaucoup plus difficile; méthode beaucoup plus compliquée surtout, mais par cela même mieux en relation avec la réalité des choses. Vainement en effet nous essaierions de faire rentrer les phénomènes ou les êtres naturels dans ces divisions artificielles fondées sur des considérations simples ou même imaginées *à priori*, dans ces cadres dont la régularité presque géométrique plaît tant à la raison. Ce réseau presque inextricable d'harmonies, d'analogies, de rapports et de différences de toute espèce que nous avons finalement à resserrer dans une classification ; cette multitude innombrable d'êtres dont nous avons à indiquer l'ordre et le rang, veulent une expression, sinon plus confuse (car l'étendue n'exclut pas la lucidité), au moins plus complexe. C'est ce qui fait d'une manière générale que les classifications artificielles, si séduisantes pour l'esprit, et adoptées si universellement dans une première époque de la science, font place, quand les faits se sont multipliés et quand on a pénétré plus profondément dans leur étude, à des classifications naturelles; œuvres que l'on crée péniblement et par une longue et difficile analyse de l'ensemble de l'organisation de chaque être, mais qui, du moins, une fois établies, et en raison même de leur origine, reposent sur des bases solides et indéfiniment durables.

Ces considérations, dont la vérité est aujourd'hui universellement reconnue, nous expliquent à la fois pourquoi la classification botanique de Linné, si promptement comprise et si vivement admirée par ses contemporains, n'a eu dans la science qu'une existence passagère; et pourquoi, au contraire, sa classification zoologique, plus difficile à comprendre et à appliquer, et par suite moins bien accueillie lors de leur commune apparition, lui a survécu, et sans doute subsistera, non toutefois sans de nombreux et graves changements, jusque dans l'avenir le plus reculé de la zoologie. Sans doute Linné lui-même, en créant successivement sa classification des plantes et sa classification des animaux, ne comprit pas complétement la diversité des principes sur lesquels reposent l'une et l'autre; et lorsque toutes deux parurent dans le même livre, revêtues des mêmes formes et exposées dans le même langage, il put croire, et tout le monde crut avec lui, qu'une œuvre identique venait d'être accomplie pour les deux règnes de la nature organique. C'était une erreur naturelle, inévitable même à cette époque; mais comment concevoir, si l'on ne savait avec quelle confiance aveugle les opinions scientifiques d'une génération sont acceptées sans examen par la génération qui la suit, comment expliquer que l'erreur n'ait pas été reconnue et repoussée au moment même où les deux Jussieu montrèrent par leurs préceptes et leur exemple la différence des classifications naturelles et artificielles? Et cependant tous les modernes s'accordent, sinon à ranger explicitement la méthode de Linné parmi les classifications artificielles, au moins, ce qui revient au même, à attribuer aux naturalistes de l'époque actuelle l'honneur d'avoir pour la première fois appliqué à la zoologie les principes de la méthode naturelle; et cela, en présence de ces exposés, si admirables pour l'époque où ils ont été faits, où Linné résume pour chaque groupe, en les classant selon l'ordre de leur importance, les caractères de l'ensemble de l'être; en présence de cette classification tout entière, qui est si manifestement, non seulement dans ses formes et dans ses principes, mais aussi, sauf d'immenses perfectionnements, dans son fond et son essence, la même que presque tous les zoologistes, à leur insu, suivent encore aujourd'hui. Sans présenter ici avec détail des preuves dont l'exposition ne saurait trouver place que dans un ouvrage spécial, qu'il nous suffise de remarquer que les naturalistes modernes, et, entre tous, Cuvier, dont la classification règne encore presque universellement dans la science, ont conservé, non seulement le plus grand nombre des classes, mais aussi dans chaque classe, le plus grand nombre des ordres de Linné et presque tous ses genres, avec cette différence seulement que ceux-ci, enrichis par les progrès de la science d'une multitude d'espèces, ont dû être élevés pour la plupart au rang de familles. Parmi tous les exemples que nous pourrions invoquer, nous n'en citerons qu'un seul, assez remarquable, selon nous, pour que son indication puisse tenir lieu de preuves nombreuses. Tous les zoologistes savent que la classification des mammifères, aujourd'hui universellement admise, fut conçue et publiée pour la première fois, en 1797, par MM. Cuvier et Geoffroy Saint-Hilaire. Œuvre commune de deux zoologistes profondément instruits, cette classification exprimait déjà d'une manière satisfaisante l'ensemble des rapports des espèces qui composent la première classe du règne animal; néanmoins des recherches ultérieures indiquèrent la nécessité de quelques

remaniements qui furent faits dans les années suivantes, non plus par les deux auteurs, l'un d'eux étant alors livré à d'autres travaux, mais par Cuvier seul, d'abord en 1798, dans son *Tableau élémentaire d'histoire naturelle*, puis, quelques années plus tard, dans les tableaux de son *Anatomie comparée*, enfin, en 1817, dans son *Règne animal*. Le résultat de ces divers remaniements est extrêmement remarquable, et nous appelons sur lui, comme déjà nous l'avons fait ailleurs(article *Mammalogie* du *Dictionnaire classique d'histoire naturelle*, t. X, p. 69, et *Considérations sur les sciences naturelles* dans la *Revue des deux Mondes*, t. X, p.123, avril 1837), l'attention des personnes qui croient, comme nous, que la connaissance du passé de la science, si intéressante historiquement, a aussi une importance réelle par les enseignements précieux, impossibles par toute autre méthode, qu'elle nous donne sur l'avenir. Ayant pour point de départ une classification fort différente du système de Linné, on voit Cuvier établir entre l'une et l'autre, à chaque remaniement nouveau, quelques ressemblances de plus, et finalement reproduire et rétablir dans la science, sous des noms nouveaux, et sans que lui-même ni personne à cette époque s'en aperçût, les sept ordres premièrement fondés par Linné.

Or, nous le demandons, est-il une preuve plus convaincante et plus belle de la solidité des bases sur lesquelles repose la classification de Linné? Est-il un hommage plus éclatant au génie de ce grand naturaliste, que ce retour de la science, opéré par les mains d'un zoologiste tel que Cuvier, à des idées conçues trois quarts de siècle auparavant?

La classification de Linné, regardée par tous les zoologistes comme le point de départ de la classification actuelle, nous paraît donc à nous être cette classification elle-même dans son enfance. En nous plaçant à ce point de vue, nous attachons aux travaux de Linné une importance plus grande encore qu'on ne le fait généralement, et nous pensons que ce grand naturaliste mérite d'obtenir de la postérité, quoique en partie pour d'autres titres, toute l'admiration que ses successeurs immédiats lui ont portée comme au législateur de leur science et à leur maître. C'est parce qu'il en est ainsi, au moins selon notre opinion, et parce qu'un grand nombre de zoologistes sont loin encore de le comprendre, que nous avons cru devoir nous étendre autant sur la nature et la valeur des services rendus à la zoologie par Linné.

Au surplus, par cette appréciation, nous avons préparé à l'avance et déjà même commencé l'exposition que nous avons maintenant à faire de la classification de Cuvier; classification sur laquelle nous devons de même donner quelques détails, non seulement pour rectifier aussi à son égard des idées inexactes, mais aussi et surtout parce qu'elle est présentement adoptée par l'immense majorité des personnes qui se livrent à l'étude de la zoologie. C'est elle aussi qui est suivie dans cette Encyclopédie, et cette raison seule nous obligerait, au défaut de toute autre, à indiquer ici avec soin les noms, les caractères et les rapports de chacune des classes admises par Cuvier.

Travaux et classification de Cuvier. On a vu, par le court exposé que nous avons donné plus haut de la classification de Linné, que sur les six classes admises par lui, la dernière, celle des *vers*, était la seule qui ne fût pas fondée sur des rapports véritablement naturels. Il est évident, pour quiconque examine avec attention le *Systema naturæ*, que Linné, après avoir habilement classé dans les cinq premières classes tous les animaux qui lui étaient le mieux connus, avait relégué dans la sixième une multitude d'espèces, presque toutes habitantes des rivières, des étangs, des lacs et surtout des mers, sur l'organisation desquelles la science manquait alors presque complétement de notions, mais qui évidemment ne pouvaient rentrer ni dans le groupe des *insecta*, ni, à plus forte raison, dans les classes supérieures. Par un heureux concours de circonstances, cette sixième classe, que Linné lui-même avait été contraint de laisser si confuse et si obscure, fut précisément l'une de celles que Cuvier, dès le début de ses travaux, se trouva le mieux à portée d'étudier. Instituteur des enfants d'une noble famille dont le château était situé sur les bords de la mer, Cuvier, encore inconnu des zoologistes, et déjà presque digne d'être placé à leur tête, consacrait ses loisirs à l'observation de ces myriades d'êtres marins dont quelques naturalistes avaient à peine avant lui essayé de pénétrer l'organisation. Seul avec quelques livres, son ardeur de savoir, sa persévérante sagacité, et pour ne pas oublier cette cause en apparence accessoire, en réalité si puissante de ses premiers succès, avec son immense talent de dessin, il marchait de décou-

vertes en découvertes, et préparait, pour la classe des *vers*, une réforme qu'à peine arrivé à Paris il put en effet proclamer et bientôt faire accepter de tous. Dans les prétendus *vers* il avait reconnu trois types principaux, les véritables vers aujourd'hui nommés *annelides*, animaux qui ont de nombreux rapports avec les *insecta* de Linné; puis les *mollusques*, et les *zoophytes*, groupes immenses, eux-mêmes subdivisibles en plusieurs vastes sections que l'on reconnut bientôt correspondre par leur degré d'importance, non à des ordres, mais à ce que Linné, et tout le monde depuis lui, nommait des *classes*. C'est ainsi que Cuvier fut conduit en premier lieu à ajouter aux quatre premières classes de Linné un grand nombre d'autres classes formées aux dépens des *insecta* et des *vermes;* en second lieu, à admettre entre les *classes*, devenues si nombreuses, et le groupe suprême, le *règne animal*, des divisions d'un ordre intermédiaire qui furent nommées *embranchements*. Ces divisions intermédiaires ou *embranchements* furent dès l'origine, comme dans les travaux les plus récents de Cuvier, au nombre de quatre; mais le nombre des classes a éprouvé quelques variations. Nous les donnons ici telles qu'on les trouve dans le *Règne animal*, c'est-à-dire selon l'ordre et avec les caractères que Cuvier leur a attribués dans ses travaux définitifs.

PREMIER EMBRANCHEMENT. ANIMAUX VERTÉBRÉS.

Caractères. Cerveau et tronc principal du système nerveux, renfermés dans une enveloppe osseuse qui se compose du crâne et des vertèbres. Sang rouge; cœur musculaire; bouche à deux mâchoires placées l'une au-dessus ou au-devant de l'autre: organes sensitifs distincts, placés dans les cavités de la face: jamais plus de quatre membres: sexes séparés.

Classe i. *Mammifères*. Circulation double; respiration aérienne et simple; génération vivipare; fœtus se nourrissant dans la matrice au moyen d'un placenta; des mamelles par lesquelles la mère allaite ses petits après la naissance.

Classe ii. *Oiseaux*. Ovipares, à circulation et respiration doubles, organisés pour le vol. (Définition textuelle de Cuvier.)

Classe iii. *Reptiles*. Ovipares, à circulation simple, à respiration aérienne et simple, à sang froid.

Classe iv. *Poissons*. Ovipares à circulation double, à respiration aquatique.

SECOND EMBRANCHEMENT. ANIMAUX MOLLUSQUES.

Caractères. Point de squelette; muscles attachés seulement à la peau qui forme une enveloppe molle contractile en divers sens: système nerveux composé de masses éparses, comprises avec les viscères dans l'enveloppe générale: un système complet de circulation; des organes respiratoires.

Classe v. *Céphalopodes*. Corps en forme de sac (ouvert par-devant), à tête libre, couronnée par les pieds. (Définition textuelle de Cuvier.)

Classe vi. *Ptéropodes*. Corps non ouvert: tête à appendices nuls ou petits: deux nageoires membraneuses situées aux côtés du col.

Classe vii. *Gastéropodes*. Une tête presque toujours distincte: un disque charnu sous le ventre.

Classe ix. *Acéphales*. Bouche cachée dans le fond du manteau qui renferme aussi les branchies et les viscères, et s'ouvre, ou sur toute la longueur, ou à ses deux bouts, ou à une seule extrémité. (Définition textuelle de Cuvier.)

Classe x. *Brachiopodes*. Même disposition générale que chez les acéphales, mais avec des bras charnus ou membraneux, garnis de cils de la même nature.

Classe xi. *Cirrhopodes* (plus connus sous le nom de *Cirrhipèdes*.) Un manteau, des branchies, comme chez les autres mollusques, avec des membres nombreux, cornés, articulés, et un système nerveux plus voisin de celui des animaux articulés.

TROISIÈME EMBRANCHEMENT. ANIMAUX ARTICULÉS.

Caractères. Squelette extérieur représenté par des anneaux articulés qui entourent le corps et souvent les membres: muscles placés à l'intérieur des parties dures. Cerveau fort petit, placé sur l'œsophage; deux cordons embrassant l'œsophage, se continuant sur la longueur du ventre, et se réunissant d'espace en espace par de doubles nœuds ou ganglions, d'où partent les nerfs du corps et des membres. Mâchoires, lorsqu'elles existent, latérales, et mobiles de dehors en dedans et non de haut en bas.

Classe xii. *Annelides*. Sang généralement coloré en rouge, circulant dans un système double et clos d'artères et de veines; corps allongé, divisé en anneaux nombreux, dont le premier est une tête peu distincte: point de pieds articulés; seulement dans le plus grand nombre des espèces, des soies ou des faisceaux de soies roides ou mobiles.

Classe xiii. *Crustacés*. Sang blanc (ou mieux incolore), circulant par le moyen d'un ventricule charnu placé dans le dos: des branchies situées latéralement ou postérieurement. Des membres articulés; des antennes ou filaments articulés placés au devant de la tête et presque toujours au nombre de quatre; plusieurs mâchoires transversales et deux yeux composés.

Classe xiv. *Arachnides*. Sang blanc, circulant par un vaisseau dorsal qui envoie des branches artérielles et en reçoit de veineuses: tête et thorax réunis en une seule pièce; bouche armée de mâchoires; des yeux simples en nombre variable; des membres articulés: point d'antennes.

Classe xv. *Insectes*. Un vaisseau dorsal, tenant lieu de vestige de cœur, mais sans antennes; point de branches pour la circulation: respiration par

deux trachées principales, s'étendant parallèlement l'une à l'autre dans toute la longueur du corps, ayant par intervalle des centres d'où partent beaucoup de rameaux, et qui répondent à des ouvertures extérieures ou des *stigmates* pour l'entrée de l'air : des pieds articulés (ordinairement au nombre de six) : toujours deux antennes et une tête distincte. (Définition textuelle de Latreille.)

QUATRIÈME EMBRANCHEMENT. ANIMAUX RAYONNÉS OU ZOOPHYTES.

Organisation simple, remarquable par la disposition des parties autour d'un axe et sur deux ou plusieurs rayons ou sur deux ou plusieurs lignes allant d'un pôle à l'autre. Ce groupe, ajoute Cuvier, dont nous venons de citer textuellement la définition dans ce qu'elle a de plus important, comprend un nombre considérable d'êtres dont l'organisation est très variable, et semble ne s'accorder que par la disposition rayonnante des parties autour d'un centre commun.

CLASSE XV. *Echinodermes*. Un intestin distinct flottant dans une grande cavité, et accompagné de plusieurs autres organes pour la génération, pour la respiration et pour une circulation partielle. (Définition textuelle de Cuvier.)

CLASSE XVI. *Vers intestinaux* (nommés aussi *entozoaires* et *helminthes* par un grand nombre de zoologistes). Point de vaisseaux bien évidents ni d'organes séparés de respiration : organes disposés longitudinalement; systèmes nutritifs très variables, dont les différences, dit Cuvier, feront probablement diviser un jour les intestinaux en deux classes.

CLASSE XVII. *Acalèphes*, vulgairement *orties de mer*. Ni vaisseaux vraiment circulatoires, ni organes de respiration; forme généralement circulaire et rayonnante; bouche tenant presque toujours lieu d'anus. (Définition textuelle de Cuvier.)

CLASSE XVIII. *Polypes*. Petits animaux gélatineux dont la bouche, entourée de tentacules, conduit dans un estomac tantôt simple, tantôt suivi d'intestins en forme de vaisseaux. (Définition textuelle de Cuvier.)

CLASSE XIX. *Infusoires*. Cette cinquième et dernière classe des zoophytes comprend, dit Cuvier, ces petits êtres qui n'ont été découverts que par le microscope, et qui fourmillent dans les eaux dormantes. La plupart ne montrent qu'un corps gélatineux sans viscères : cependant on laisse à leur tête des espèces plus composées possédant des organes visibles de mouvement et un estomac.

Nous venons d'exposer la célèbre classification de Cuvier en simple narrateur, et même en reproduisant aussi exactement que nous l'avons pu dans chaque phrase caractéristique les expressions employées par l'auteur lui-même, dans l'exposition de son œuvre. Quelques remarques sur l'ensemble et sur plusieurs parties de cette classification, sont maintenant nécessaires pour faire comprendre soit sa valeur présente, soit l'importance qu'elle conservera dans l'avenir, et aussi pour faire apprécier les modifications que les progrès de la science ont depuis 1818 rendus indispensables, et celles dont ils indiquent la nécessité dans l'avenir.

Soit qu'on essaie, comme on le fait d'ordinaire, de rapporter tous les animaux à une seule série linéaire, soit que l'on considère avec nous tous les groupes nombreux comme divisibles en plusieurs séries parallèles, une classification naturelle tend toujours au même but, savoir : disposer, selon l'ordre de leurs affinités, tous les êtres que comprend la classification; en d'autres termes, placer les uns près des autres ceux qui se ressemblent le plus, et écarter à très grande distance ceux qui diffèrent profondément par leur organisation. La conséquence logique et nécessaire de cette donnée fondamentale de toute classification, est que les deux types les plus différents, ou si l'on veut, les deux modifications extrêmes de l'animalité, se trouvent placés aux deux extrémités du règne animal, tous les autres êtres étant disposés intermédiairement. Or, ces deux types extrêmes sont nécessairement *le type le plus complexe*, celui dont le développement organique a été porté le plus loin, et *le type le plus simple*; ou bien, et quoique nous considérions ces expressions comme peu exactes, nous les citons parce qu'elles sont très généralement usitées et peut-être seront mieux comprises, *le type le plus parfait* et l'*ébauche la plus informe de l'animalité*. De ces deux types, le premier est représenté par l'homme, animal raisonnable, le second par la monade.

Les deux points extrêmes de la série animale étant ainsi déterminés, cette question se présente aussitôt : est-il plus rationnel de placer l'homme, considéré ici par son organisation seulement, en tête de la série animale, et de descendre graduellement de ce type plus complexe, par des organisations de plus en plus simples, jusqu'à la monade, dernier terme de la série? Ou bien, vaut-il mieux, selon un ordre inverse, s'élever, en partant de la monade, vers des êtres moins simples, de ceux-ci à d'autres plus complexes encore, et ainsi de suite, jusqu'à l'homme qui serait alors le terme extrême, et comme le couronnement du règne animal? Autrement, la série doit-elle être descendante ou ascendante?

Les deux méthodes, précisément inverses,

que je viens d'indiquer, ont eu toutes deux leurs partisans, et il devait en être ainsi; car l'une et l'autre ont également en leur faveur un précepte logique. Classer le règne animal en série descendante, c'est *procéder du connu à l'inconnu;* car l'homme, après lui les mammifères, et après eux, les autres vertébrés, sont nécessairement les mieux connus de tous les animaux, tandis que l'histoire des êtres les plus simples, tous petits ou même invisibles sans le secours du microscope, presque tous habitants des eaux, reste encore enveloppée de ténèbres profondes. D'un autre côté, classer le règne animal en série ascendante, c'est *procéder du simple au composé;* c'est s'avancer suivant l'ordre de la nature elle-même : car c'est ainsi qu'elle-même procède dans la formation de chaque être en particulier, et qu'elle semble avoir procédé, sous un point de vue général, dans la création du règne animal tout entier.

Pour quiconque réfléchit sur les conséquences qui dérivent de ces aperçus, il sera évident que de ces deux méthodes inverses, l'une, par série ascendante, procédant du simple au composé, est, sous le point de vue théorique, la plus rationnelle; mais l'autre, par série descendante, procédant du connu à l'inconnu, est la plus facile dans la pratique, disons même la seule praticable dans l'étude des faits de détail et dans toutes les recherches spéciales, et par conséquent, en définitive, celle qu'il convient de préférer, sinon dans les travaux d'un ordre élevé et philosophique, au moins dans ceux qui constituent l'œuvre ordinaire du zoologiste.

De là il est arrivé que Lamarck, esprit méditatif, synthétique, essentiellement dirigé vers la théorie et l'abstraction, a adopté l'ordre ascendant comme le plus rigoureusement rationnel, comme celui qui satisfait le plus complétement l'esprit. Cuvier, au contraire, esprit plus positif, et dirigé plutôt vers la découverte des faits par l'analyse que vers leur abstraction et leur généralisation par la synthèse; Cuvier, comme avant lui Linné et plusieurs autres, a suivi l'ordre descendant : l'homme est pour lui le premier terme de l'animalité, la monade le dernier, et tous les êtres intermédiaires offrent autant de degrés de simplifications successives, ou, suivant l'expression ordinairement usitée, de *dégradations* Cet ordre descendant est aussi celui qu'ont adopté presque tous les auteurs qui ont écrit depuis Cuvier, et il est aujourd'hui consacré par l'usage en même temps qu'impérieusement commandé, au moins pour l'étude et l'analyse des faits, par les besoins actuels de la science.

Le plan général de la classification de Cuvier doit donc rester en dehors de toute contestation; mais entre l'homme, premier terme, et la monade, dernier terme de la série, tous les animaux occupent-ils le rang qui leur est rationnellement assigné par leur degré d'organisation? La série qui, d'après le principe général de sa coordination, est descendante, qui procède du composé au simple, est-elle en effet disposée de telle sorte que chaque groupe présente une organisation plus simple que le groupe qui le précède, plus complexe que le groupe qui le suit? C'est ce qu'exigent les impérieuses nécessités de la logique, et malheureusement, il faut le reconnaître, c'est ce qui n'existe pas toujours. A part quelques modifications de détail dont il est inutile de parler, et dont assurément Cuvier eût été le premier à faire justice s'il eût pu mettre à profit les résultats des progrès récents de la science, il est une interversion tellement importante, tellement grave, que nous ne pouvons nous dispenser de la signaler ici, celle de l'embranchement tout entier des mollusques et de l'embranchement des articulés. Considérer les mollusques comme supérieurs par la complication et la perfection de leurs organismes, aux articulés, en d'autres termes, et les résultats de cette comparaison plus spéciale seront plus frappants, placer un céphalopode au-dessus d'un crustacé, un ptéropode ou un gastéropode au-dessus d'une arachnide, un acéphale ou un brachiopode au-dessus d'un insecte, c'est sacrifier évidemment une foule de considérations de la plus haute importance à un seul ordre de caractères, ceux que fournit la circulation. C'est sans nul doute en découvrant dans les poulpes, dans les sèches, dans les calmars, cet appareil circulatoire si riche et si bien comparable à celui des vertébrés, que Cuvier s'est laissé entraîner à voir en eux les êtres les plus rapprochés de ceux-ci. Mais cette perfection de l'appareil circulatoire qui avait si vivement frappé Cuvier chez les céphalopodes, ne peut elle-même aujourd'hui être considérée comme un argument en faveur de la supériorité des mollusques sur les articulés : car une grande partie de ceux-ci, et tels sont sur-

tout les crustacés décapodes, ont une circulation tout aussi complète et tout aussi compliquée que celle des céphalopodes eux-mêmes. De plus, non seulement les crustacés, mais aussi les arachnides et les insectes l'emportent infiniment sur l'ensemble des mollusques, soit par l'organisation de tous les autres systèmes, notamment de leurs organes des sens, de leurs membres articulés, de leur squelette dont la disposition est si remarquable, et de leur système nerveux; soit surtout par les phénomènes infiniment variés et par les admirables instincts qui rendent si intéressante l'étude de chacun de leurs genres. Dans ces derniers temps, la question a d'ailleurs été tranchée d'une manière directe et décisive : en démontrant que le système nerveux des mollusques représente le système nerveux des articulés tel qu'on l'observe avant son entière évolution, chez les larves par exemple, M. Serres a confirmé par un argument d'une immense valeur toutes les autres preuves que l'on pouvait donner de la supériorité des articulés sur les mollusques. L'ordre suivi par M. Cuvier doit donc subir ici une modification très importante : le troisième embranchement doit être reporté avant le second.

Si maintenant nous descendons à l'examen des classes, d'autres remarques d'une importance moindre, bien que très grande encore, se présentent aussitôt. La classe des vers intestinaux, celle des infusoires ne peuvent être évidemment considérées que comme des groupes provisoires, et telle était au reste l'opinion de Cuvier lui-même : mais, de plus, une grande partie des êtres compris dans l'une et l'autre de ces deux classes, n'ont aucun ou presque aucun des caractères qui, d'après la définition générale, distinguent un animal rayonné. Quant aux infusoires en particulier, classe fondée sur cette présomption admise tacitement et sans examen, qu'un animal invisible à l'œil nu doit être très simple, les observations récentes d'Ehrenberg ont en quelque sorte renouvelé cette partie de la zoologie : il est démontré aujourd'hui que l'infinie petitesse n'exclut pas une très grande complication dans l'organisation interne. Parmi les articulés, les annelides s'écartent beaucoup plus de toutes les autres classes que celles-ci ne diffèrent entre elles : la classification subira sans doute encore ici un changement de quelque importance. Enfin, une des classes que M. Cuvier comprenait dans le second embranchement, les cirrhopodes, ou, comme on les nomme plus ordinairement, les cirripèdes, ont été séparés des mollusques, d'abord par M. de Blainville et quelques autres zoologistes qui ont vu en eux un type intermédiaire entre les mollusques et les articulés; puis tout récemment par d'autres observateurs, et notamment par notre savant collaborateur M. Martin Saint-Ange, qui ont fait plus encore: car les recherches approfondies auxquelles ils se sont livrés sur l'organisation des cirripèdes, et leurs observations sur l'état primitif et sur les métamorphoses de ces singuliers animaux, ont montré qu'il fallait reconnaître en eux de véritables articulés. Ainsi, dans l'état présent de la science, les cirripèdes ne sont plus des mollusques par lesquels s'opère la transition du second embranchement de Cuvier aux animaux articulés; mais, au contraire, des articulés qui lient, sous plusieurs points de vue, leur embranchement avec celui des mollusques.

Travaux postérieurs à ceux de Cuvier. La classification de Cuvier, qui, comparativement à celle de Linné dont elle procède, constitue dans la science un immense perfectionnement, a donc à son tour besoin d'être modifiée dans plusieurs de ses parties : ainsi le veut la marche incessamment progressive de l'esprit humain. Cuvier lui-même, comme nous l'avons déjà indiqué, avait prévu à l'avance et accepté cette nécessité avec ce profond et lucide jugement qui formait l'un des caractères éminents de son esprit : il avait eu conscience, dès le commencement de son œuvre, de la durée future de l'ensemble de sa classification, mais aussi de la rénovation prochaine de plusieurs de ses parties.

La réforme de la classification de Cuvier a déjà été tentée par un assez grand nombre d'auteurs, soit pour une ou plusieurs classes zoologiques, soit même pour l'ensemble tout entier du règne animal. Parmi les travaux plus ou moins nombreux qui ont été entrepris en vue d'une réforme générale, les seuls qu'il nous paraisse utile de mentionner ici, sont ceux de M. de Blainville, à la fois les plus anciens de tous, et, du moins dans notre opinion, les plus importants pour la zoologie systématique. Dans l'impossibilité où nous sommes d'en donner dans cet article général une analyse détaillée, nous nous bornerons à dire que, pour M. de Blainville, les trois premiers embranchements de Cuvier, comprenant tous

les animaux plus ou moins régulièrement symétriques, ne forment que les trois divisions principales d'un premier embranchement, et qu'au contraire les zoophytes de M. Cuvier se divisent en deux embranchements : l'un de ceux-ci comprend les animaux véritablement rayonnés, et l'autre, quelques genres seulement tels que les éponges et les téthyes, qui ne sont ni *binaires et symétriques*, comme le premier embranchement, ni *rayonnés*, comme le second, mais de forme très irrégulière et à peu près indéterminée, ou, en un seul mot, *amorphes*. Cette classification, bien que sa première publication remonte à vingt années environ, a trouvé encore peu de partisans parmi les zoologistes : et cependant, soit que nous voulions l'apprécier en elle-même, soit que nous considérions les principes sur lesquels elle repose et la confirmation frappante et inattendue qu'elle a reçue tout récemment de nos recherches sur les anomalies (Voyez notre *Histoire générale et particulière des anomalies*, tome II, p. 197), elle nous paraît destinée à exercer une influence très grande et très heureuse sur les progrès de la zoologie systématique.

C'est ainsi que cette branche de la science, après avoir fait déjà d'immenses progrès de Ray à Linné, et de Linné à Cuvier, est destinée à subir encore, et sans doute dans un avenir prochain, d'importants et heureux changements, et après ceux-ci, d'autres encore; se rapprochant sans cesse de ce but encore si éloigné d'elle : traduire fidèlement, par le rang d'un être dans la classification, ses affinités naturelles et sa véritable place dans la nature. Mais ce but final de tous les efforts des classificateurs, sera-t-il jamais atteint? Nous ne le pensons pas. Une classification parfaite, une classification qui serait toujours l'expression heureuse des rapports naturels des êtres, est une sorte de pierre philosophale à la recherche de laquelle on consumerait en vain son temps et ses efforts. Les naturalistes les plus éminents de notre siècle ont reconnu et proclamé déjà cette affligeante, mais incontestable vérité; et si beaucoup de zoologistes en doutent encore, c'est assurément parce qu'ils n'ont pas mis leurs illusions à l'épreuve d'une étude quelque peu sévère des faits. Lorsqu'on embrasse, dans un examen général, toute une classe ou même un ordre entier, l'esprit se perd dans l'immensité des détails, et les résultats auxquels on arrive laissent toujours quelque incertitude : mais, ainsi que nous l'avons fait remarquer dans un autre travail, il suffit de s'attacher uniquement à une famille composée d'un petit nombre de genres; et la simplicité des résultats entraînant ici leur évidence, tous les doutes s'évanouiront aussitôt.

Que les zoologistes, dans leurs efforts pour améliorer la méthode, ne perdent donc pas de vue qu'une classification d'une bonté relative est tout ce qu'il est possible d'espérer, et tout ce qu'il est raisonnable de chercher. La grande question du classement naturel des êtres doit être en zoologie ce que sont en géométrie ces problèmes dont tant d'ignorants s'opiniâtrent, contre toute évidence, à vouloir trouver la solution exacte, tandis que les vrais savants se contentent de les résoudre d'une manière approximative par des calculs à l'aide desquels ils se rapprochent autant qu'ils le veulent du nombre exact, toutefois sans jamais y parvenir.

II. — *ZOOLOGIE GÉOGRAPHIQUE.*

La *zoologie géographique* ou *géographie zoologique* (car ces deux expressions, presque équivalentes l'une à l'autre, sont également usitées) se compose, aussi bien que presque toutes les autres branches de la zoologie, de deux ordres de notions, savoir : des faits particuliers immédiatement fournis par l'observation, et des résultats, des *faits généraux*, comme on les nomme souvent, déduits des premiers par le raisonnement et l'abstraction. De là se réduit la division rationnelle de la zoologie géographique en deux branches, l'une spéciale ou d'observation, l'autre générale ou de raisonnement; l'une dressant, pour chaque contrée du globe, l'inventaire aussi exact que possible de sa population zoologique, l'autre comparant entre eux tous ces résultats partiels pour en déduire des généralités qui elles-mêmes sont de deux ordres. Dans ses comparaisons et ses raisonnements, le zoologiste peut, en effet, se proposer la détermination, pour une ou plusieurs contrées du globe, du caractère général de ses races zoologiques, ou bien, s'élevant à des considérations bien plus vastes encore et d'un ordre bien plus élevé, la découverte des lois qui régissent la distribution des animaux à la surface du globe.

Zoologie géographique spéciale. Presque entièrement négligée par les anciens, cette branche de la science a son origine au quinzième et au seizième siècle dans ce mouvement général des esprits vers l'investigation

du globe, que le prince Henri de Portugal contribua si puissamment à provoquer et à accélérer, et dont les immortelles découvertes de Colomb et de Gama ne tardèrent pas à être le prix : époque mémorable dans laquelle l'humanité, s'ouvrant à la fois des voies nouvelles, à travers l'Océan, vers un continent ignoré, et, dans les champs de la pensée, vers une philosophie et des sciences inconnues, commençait la rénovation intellectuelle du monde en même temps qu'elle en doublait l'étendue.

C'est au milieu de ces grandes et éclatantes découvertes que devait naître et que naquit obscurément la zoologie géographique. Connaître une contrée nouvelle, ce n'est pas seulement en avoir vu l'aspect et les habitants, en avoir déterminé plus ou moins exactement l'étendue et la position ; c'est aussi avoir étudié ses productions naturelles. La nécessité de ce supplément de connaissances est si évidente qu'elle a été sentie et reconnue par les premiers auteurs des relations de voyage, tous empressés d'associer quelques notions de géographie zoologique à leurs travaux ou à leurs essais sur la géographie proprement dite. Mais ces auteurs ne s'étant préparés par aucune étude préliminaire à écrire sur l'histoire naturelle, toutes leurs productions n'ont vraiment, pour la science qui nous occupe, qu'un intérêt purement historique.

Parmi les auteurs du seizième siècle, il est cependant quelques noms qui méritent d'être cités ; tels sont ceux de Thévet, l'un des premiers explorateurs du Brésil, de Jean de Léry, qui le suivit de près dans la même contrée, de Hernandez, voyageur envoyé au Mexique par le roi Philippe II, et surtout de Bélon, dont les voyages dans le Levant eussent suffi pour immortaliser le nom, illustre aussi par tant d'autres services rendus aux sciences.

En passant du seizième siècle au dix-septième, de celui-ci au dix-huitième siècle et au dix-neuvième, on voit les travaux des naturalistes voyageurs, non seulement devenir graduellement de plus en plus nombreux, mais en même temps gagner en exactitude, en précision, et par suite en intérêt. Il nous est impossible de citer ici tous les hommes qui, par leurs explorations dans des régions lointaines, ont fait de la zoologie géographique ce qu'elle est aujourd'hui : mais il est quelques noms qui rappellent des services trop nombreux ou trop importants, pour qu'il soit permis de les laisser dans l'oubli.

Tels sont, au dix-septième siècle, ceux de Pison et de Marcgraf, dont les ouvrages sur le Brésil sont encore utiles à consulter aujourd'hui, de Jacques Bontius, auquel on doit d'importantes publications sur les animaux de Java, et de Plumier, l'un des premiers qui aient fait connaître quelques unes des productions des Antilles.

Au dix-huitième siècle, nous devons citer aussi Catesby, pour plusieurs parties de l'Amérique septentrionale ; Bosman, pour la Guinée ; Kolbe, pour le cap de Bonne-Espérance ; Valentyn, pour l'Inde ; plus tard, Sparrmann, pour le cap de Bonne-Espérance ; Sonnerat, pour Madagascar ; Forskal et Hasselquist, pour l'Égypte et l'Arabie ; Marsden, pour Sumatra ; Thunberg, pour le Japon ; Pallas, illustre à tant de titres, Lepechin et Gmelin, pour l'empire russe ; Azara, pour le Brésil ; Molina, auteur qu'il faut souvent consulter malgré son inexactitude, pour le Chili ; Steller et Othon Fabricius, pour les régions septentrionales de notre hémisphère ; Commerson, Banks, Solander, Forster, compagnons, le premier, de Bougainville, les autres de Cook, dans leurs voyages autour du monde ; plus tard encore, et pour ainsi dire sur les confins du dix-huitième et du dix-neuvième siècle, MM. Geoffroy-Saint-Hilaire et Savigny, pour l'Égypte, librement explorée par eux dans toutes ses parties, à mesure que la conquête les y faisait pénétrer.

Le dix-neuvième siècle, quoique parvenu seulement au tiers environ de son cours, compte sans nul doute à lui seul plus de voyageurs naturalistes que tous les autres siècles ensemble réunis. C'est donc ici surtout que nous devons restreindre nos citations aux noms les plus éminents. Qu'il nous suffise de mentionner, parmi les savants étrangers, Humboldt, Ehrenberg, le prince de Neuwied, Ruppell, Spix, Tilesius, Meyen, Kuhl, Van Hasselt, Siebold, Burger, Naccari, Nardò, Scoresby, Raffles, Horsfield, Sykes, Richardson, Sabine, le major Long, le capitaine Franklin ; parmi nos compatriotes, Péron, dont le mémorable voyage autour du monde a commencé avec notre siècle ; Delalande, qui, par ses seules explorations au cap de Bonne-Espérance, a enrichi le Muséum d'histoire naturelle de près de quatorze mille animaux ; Leschenault, Duvaucel, Jacquemont, Roux, tous martyrs de la science ; M. Lesueur, digne collaborateur de Péron ; notre illustre botaniste, M. Auguste de Saint-Hi-

laire; M. Bonpland, devenu si célèbre par sa longue détention au Paraguay; M. Gaimard, dont deux voyages autour du monde, un voyage en Russie, et deux voyages en Islande n'ont point encore épuisé le zèle; M. Quoy, qui, deux fois aussi, a fait le tour du monde, recueillant, observant, décrivant partout les productions du règne animal; enfin, MM. d'Orbigny, Gaudichaud, Ménétriés, Gay, Lesson, Garnot, Dussumier, Belanger, Rang, Joannis, Diard, Bernier, Goudot, auquel la zoologie proprement dite et la géographie zoologique doivent également l'acquisition d'une multitude de faits importants.

Zoologie géographique générale. Parmi les auteurs qui ont le plus contribué aux progrès de la zoologie systématique, nous n'avons point cité Buffon : non que ce grand homme soit resté entièrement étranger aux progrès de la classification; mais ceux de ses travaux qui s'y rapportent n'ont qu'une importance très secondaire dans l'histoire de la science. Ici, au contraire, pour la zoologie géographique générale, Buffon se place au premier rang entre tous, ou mieux, hors de ligne. Il est, en effet, le créateur de cette branche de la science, et il l'a créée à une époque où nul ne soupçonnait même la possibilité de son existence.

Nous ne nierons pas que Buffon, privé des connaissances de l'anatomiste, et porté, d'après certaines théories qui lui étaient propres, à exagérer l'influence du climat sur le développement des animaux, n'ait été entraîné dans quelques erreurs plus ou moins importantes dont lui-même, au reste, a reconnu dans la suite et corrigé plusieurs. Mais nous croyons pouvoir affirmer que la création de la zoologie géographique générale, si elle n'est pas le service le plus important que Buffon ait rendu à la science, est au moins celui qui atteste le mieux la puissance d'invention, et nous dirions volontiers, de divination, que la nature avait accordée à cet homme de génie. En dépit de tout ce qu'on a dit et répété si souvent sur la nécessité de faire de l'observation l'unique méthode d'investigation en histoire naturelle, les lois de la distribution géographique des animaux que Buffon a établies ou indiquées, ne sont nullement des déductions logiques et rigoureuses des faits alors existant dans la science, mais bien de hardies abstractions, des hypothèses conçues avec audace sur la vue de quelques faits, et soumises ensuite au contrôle de quelques autres, insuffisants d'ailleurs pour la confirmation, comme ils l'eussent été pour la découverte d'un rapport quelque peu général. Il faut lire les livres de cette époque, il faut lire Buffon lui-même, pour voir, parmi le petit nombre des animaux alors connus, combien il en est dont l'origine restait ignorée, et de combien d'autres la patrie avait été faussement indiquée. Ainsi, c'est quand la géographie zoologique ne possédait que des faits très incomplets et en grande partie inexacts, c'est alors que Buffon a conçu et proclamé des lois dont l'avenir a démontré et démontrera de plus en plus l'exactitude et la haute généralité.

La question de la distribution géographique des animaux doit être traitée sous deux points de vue, c'est-à-dire, à l'égard des espèces, et à l'égard des genres et des groupes supérieurs. Nous exposerons succinctement les idées de Buffon suivant cette division : ce grand naturaliste, il est vrai, ne l'a pas indiquée nettement; mais elle résulte implicitement des considérations présentées par lui. Remarquons aussi que, quoique Buffon ait présenté d'abord ses lois géographiques au sujet des mammifères seulement, et qu'il n'ait depuis essayé de les étendre qu'aux oiseaux, il les regardait évidemment comme applicables à l'ensemble du règne animal; et il avait raison : car les exceptions que l'on peut signaler sont toutes, si on les soumet à un examen quelque peu attentif, explicables et en quelque sorte réductibles à la règle.

La première généralité donnée par Buffon à l'égard des espèces, et c'est aussi la plus fondamentale, est celle-ci : aucune des espèces de la zone torride, trouvée dans l'un des continents, ne s'est trouvée dans l'autre; donc l'habitation dans la zone torride américaine exclut l'habitation dans la zone torride africaine ou asiatique, et réciproquement. De plus, et c'est une conséquence indirecte de la loi présente, la plupart des espèces des climats tempérés de l'Europe manquent aussi dans le Nouveau-Monde. Au contraire, une partie des espèces qui vivent dans les climats les plus froids de notre hémisphère se trouvent à la fois dans la partie la plus septentrionale de l'un et de l'autre continents. Le nombre de ces espèces, dans certaines classes surtout, est même assez grand, sans l'être autant toutefois que Buffon, concluant d'après des documents trop inexacts, avait cru pouvoir l'établir.

Buffon a comparé aussi les animaux du

Nouveau-Monde à ceux de l'ancien sous un autre rapport, et cherché à établir d'une manière générale que les premiers sont d'une taille moins considérable, la différence, comparativement aux animaux les plus analogues, étant même dans le rapport d'un à quatre, à six, à huit, et quelquefois à dix. « Une autre observation, ajoute Buffon après avoir exposé ses idées, qui vient encore à l'appui de ce fait général, c'est que tous les animaux qui ont été transportés d'Europe en Amérique, comme les chevaux, les ânes, les bœufs, les brebis, les chèvres, les cochons, etc.; tous ces animaux, dis-je, y sont devenus plus petits, et que ceux qui n'y ont pas été transportés et qui y sont allés d'eux-mêmes, ceux en un mot qui sont communs aux deux mondes, tels que les loups, les renards, les cerfs, les chevreuils, les élans, sont aussi considérablement plus petits en Amérique qu'en Europe, et cela sans aucune exception. Il y a donc dans la combinaison des éléments et des autres causes physiques, quelque chose de contraire à l'agrandissement de la nature vivante dans le Nouveau-Monde. »

Nous avons démontré ailleurs (art. *Mammifères* du *Dictionnaire classique d'histoire naturelle*, et *Mémoire sur les lois des variations de la taille*) que des objections graves se présentent ici contre les idées de Buffon : l'infériorité des espèces américaines ne peut être érigée en un fait général, en une loi. Néanmoins il faut reconnaître aussi que les exceptions sont peu nombreuses, et le fait signalé par Buffon conserve encore assez de généralité pour mériter d'être cité après la grande loi de l'habitation exclusive dans l'une des zones torrides, et assez d'importance pour qu'il soit nécessaire d'y avoir égard dans toute théorie sur l'expansion des espèces à la surface du globe.

C'est encore à Buffon que la science doit les premières observations sur la distribution géographique des genres et des groupes d'un ordre supérieur; sujet dont la difficulté s'accroît nécessairement de beaucoup en raison de sa généralité plus grande. Buffon a sinon établi, au moins indiqué assez clairement pour que cette belle idée doive lui être attribuée, que *chaque sorte d'animaux*, ou, comme nous dirions aujourd'hui, *chaque genre naturel* a le plus souvent sa patrie particulière, en sorte que les diverses régions du globe ont leurs genres propres comme leurs espèces de mammifères. Il est surtout vrai de dire, pour des genres, comme nous l'avons dit d'une manière générale pour toutes les espèces, que ceux de la zone torride de l'un des continents, lorsqu'ils sont éminemment naturels, manquent le plus ordinairement dans l'autre.

Toutes ces considérations, et celles mêmes que l'état présent de la science oblige de considérer non comme des lois, mais comme de simples aperçus plus ou moins généraux, ont une importance très grande, et les zoologistes ne sauraient trop s'attacher à les vérifier, à les compléter, à les étendre, et surtout, s'ils le peuvent, à les féconder par la découverte de quelques autres lois. Dans l'emploi habilement fait de tels résultats, se trouve en effet assurément l'une des méthodes les plus directes et les plus certaines pour arriver à la solution générale de ce vaste problème, posé dans ces derniers temps par quelques naturalistes : les diverses espèces d'un même genre et les divers genres d'une même famille ne seraient-ils bien souvent que des races d'une même espèce primitive, modifiées par le temps, le climat et les circonstances extérieures?

C'est dans cette pensée que nous avons constamment dirigé nos efforts vers la généralisation des faits de la zoologie géographique; œuvre négligée jusqu'à ce jour par presque tous les naturalistes, moins encore en raison de son extrême difficulté, que parce que l'utilité n'en est pas encore suffisamment comprise. Nous joindrons ici, comme complément des lois et des aperçus que l'on doit à Buffon, l'indication des principaux résultats que nous avons nous-même obtenus.

On savait depuis long-temps que les îles très petites et isolées, ou ne contiennent que des mammifères de petite taille, qui même y sont peu nombreux, ou sont absolument privées d'animaux de cette classe. Un des premiers sujets de nos recherches a été d'examiner si ce résultat ne pourrait être généralisé. Nous avons trouvé en effet que les grands animaux se trouvent ordinairement, soit dans les continents, soit dans les grandes îles ; si, par exception, il en existe dans des îles peu étendues, c'est alors que ces îles, très rapprochées d'un continent, et paraissant lui appartenir par leur position et leur constitution physique, en sont de simples appendices, et probablement même des promontoires séparés à une époque plus ou moins récente. De même, parmi les espèces aquatiques, les es-

pèces marines sont, dans chaque groupe, les plus grandes de toutes, ainsi qu'on le sait généralement, et les espèces des fleuves et des grandes rivières sont à leur tour bien supérieures à celles des petits cours d'eau. De la comparaison et de l'appréciation des faits, découle donc finalement cette conséquence remarquable, que la nature a partout proportionné la taille des animaux à l'étendue des lieux où ils vivent; en sorte qu'on trouve les grandes espèces de chaque groupe dans les mers, les grandes îles et les continents; et les petites, dans les ruisseaux, les petites rivières et les îles peu étendues.

Cet aperçu, déjà très général, peut encore être élevé à un plus haut degré de généralité, et étendu à la comparaison des continents eux-mêmes et de l'ensemble de leurs créations zoologiques. Ainsi la Nouvelle-Hollande, environ une fois moins étendue que l'Amérique du Sud et très isolée comme elle (circonstance dont il importe de tenir compte dans toutes les considérations de ce genre), la Nouvelle-Hollande ne renferme que des animaux généralement très inférieurs à ceux de l'Amérique. De même, l'Amérique, bien moins vaste à son tour que l'Afrique et l'Asie, est peuplée en général d'espèces moindres que celles de l'ancien continent. On voit que l'infériorité des espèces américaines, déjà signalée par Buffon, rentre comme cas particulier dans la proposition générale que nous avons énoncée plus haut, savoir: qu'il existe un rapport entre la taille des animaux et l'étendue des lieux qu'ils habitent.

Nous avons aussi cherché à ramener à des généralités les différences qui existent entre les animaux d'un même hémisphère, comparés dans les zones chaude, tempérée et froide; et ici s'est présenté à nous un résultat précisément inverse de celui que d'autres avant nous avaient cru devoir admettre. Concluant de faits qui n'ont de valeur qu'à l'égard de l'espèce humaine modifiée par la civilisation et des animaux domestiques, on avait cru pouvoir émettre cette assertion que la taille des animaux doit décroître des contrées tempérées aux contrées non tempérées, c'est-à-dire, ou très chaudes, ou très froides. Or les faits démontrent au contraire que les animaux doivent être partagés, d'après les variations que leur taille subit selon les différences de climat, en deux groupes inverses. Les uns, et telle est l'immense majorité des genres et des espèces, ont leur *maximum* de taille dans les contrées les plus chaudes, et descendent à leur *minimum* dans les régions froides. D'autres, au contraire, mais en moins grand nombre, ont leur *minimum* dans les pays les plus chauds, et leur *maximum* dans des régions qui touchent presque à celles où l'abaissement extrême de la température rend impossibles toute végétation et toute vie.

Enfin nous citerons un dernier résultat de nos recherches, important, outre l'intérêt qu'il peut offrir par lui-même, parce qu'on peut en déduire l'appréciation, et en quelque sorte la mesure du degré de certitude et de généralité qui appartient, dans chaque classe du règne animal, soit aux remarques que nous venons de présenter d'après nos propres observations, soit aussi aux lois de Buffon. Toutes choses égales d'ailleurs, les généralités relatives à la distribution géographique des êtres, ont d'autant plus de constance et de fixité, qu'on les applique à des groupes plus rapprochés de l'homme. En d'autres termes, les exceptions se multiplient de plus en plus à mesure qu'on descend plus bas dans l'échelle animale; et tellement, que les généralités elles-mêmes qui sont le plus invariablement vraies dans les classes supérieures et moyennes, finissent presque toutes, à l'égard des êtres les plus simples, et principalement lorsqu'il s'agit d'animaux aquatiques, par n'être plus que de simples aperçus applicables à la majorité des cas.

On voit, par cette dernière remarque, combien Buffon, dans la conception de ses belles lois et des idées ingénieuses, mais moins généralement vraies, qui en forment le complément, a pu y être heureusement conduit par la direction de ses recherches, vouées essentiellement à l'étude des deux classes supérieures. Nul doute que, s'il eût fait des groupes inférieurs le sujet de ses travaux habituels, Buffon, malgré tout son génie, eût laissé à d'autres l'honneur de créer la zoologie géographique générale. Aujourd'hui même, après tous les progrès que la science a faits depuis Buffon, alors que l'étude des animaux supérieurs a tracé devant nous la voie qu'il faut suivre, et mis dans nos mains le fil d'Ariane, ce n'est pas sans quelque peine que nous parvenons à nous guider à travers l'inextricable dédale des classes inférieures.

III. — *ZOOLOGIE PHILOSOPHIQUE.*

Importance des théories en zoologie. En traitant de la zoologie philosophique, la pre-

mière question qui se présente est celle-ci : existe-t-il, peut-il exister une zoologie philosophique? Ce n'est pas sans quelque embarras, disons plus, sans quelque honte, que nous nous voyons obligé de poser une telle question, dont l'examen, en paraissant impliquer la possibilité de sa solution négative, me semble lui-même un premier outrage aux lumières de notre siècle. Demander s'il peut exister une zoologie philosophique, si les tentatives faites pour s'élever jusqu'à la création de cette branche de la science, à notre sens, magnifiques préludes d'un nouveau perfectionnement de l'esprit humain, doivent n'être réputées que de vains et téméraires essais vers un but illusoire, c'est demander si, les faits une fois observés et classés, le zoologiste doit se tenir satisfait et s'arrêter dans sa marche, comme si désormais le chemin manquait devant lui; comme si, le travail matériel une fois terminé, il ne restait pas à accomplir la plus belle partie de l'œuvre, celle du raisonnement, de l'invention, de la pensée. Et cependant de telles questions ont été soulevées, et il s'est trouvé au XIXe siècle une multitude de savants, et parmi eux des hommes de la plus grande autorité qui n'ont pas hésité à les résoudre dans le sens le plus étroit, qui n'ont pas craint de déclarer irrationnels tous les efforts qui n'avaient pas uniquement pour but (nous citons textuellement ici les paroles de l'un des grands naturalistes de notre époque), ou la découverte des faits d'observation, ou tout au plus, et dans certains cas seulement, celle des conséquences immédiates de ces faits. Il faut, ont dit les partisans exclusifs de l'observation, des faits, mais point de théorie; c'est par l'observation seule que la science peut et doit faire des progrès, et non par le raisonnement; car le raisonnement est une source féconde d'erreur, et toute théorie n'est qu'une hypothèse fausse ou tout au plus un système douteux.

Ces idées ont été proclamées de trop haut, elles sont encore aujourd'hui trop généralement admises dans la science, et, si jamais elles devaient y triompher, elles seraient trop préjudiciables à ses progrès pour que leur réfutation ne soit pas présentement l'une des nécessités les plus urgentes de la zoologie. Aussi, parmi les innombrables objections qui s'élèvent contre ces funestes principes, indiquerons-nous ici avec soin les plus importantes.

Et d'abord, il est une considération très simple, qui suffirait à démontrer le vide et la fragilité de tous ces vains arguments par lesquels on prétend, au nom de la logique, interdire à l'homme d'user, dans l'investigation de la nature, de ses plus belles et de ses plus nobles facultés. On repousse, on bannit le raisonnement, comme coupable d'avoir introduit dans la science de nombreuses et souvent graves erreurs. Nous ne contesterons pas ici le nombre, la gravité de ces erreurs, quoiqu'on les ait, selon nous, de beaucoup exagérées; mais en admettant cet argument comme valable contre le raisonnement, ne faudrait-il pas, sous peine d'être inconséquent avec soi-même, proscrire les faits que révèle l'observation, comme on proscrit les résultats auxquels conduit le raisonnement? En effet, toutes les notions que l'on a données comme des résultats d'observation, se sont elle trouvées exactes? Ont-elles toutes été reconnues pour vraies? Il n'est pas besoin d'avoir étudié profondément la zoologie pour savoir combien il s'en faut qu'il en soit ainsi. Chaque jour un observateur est démenti par un autre, qui souvent ne tarde pas lui-même à être rectifié par un troisième; et il n'en peut être autrement : car celui qui observe mal, est tout aussi exposé à l'erreur que celui qui raisonne mal. Toute méthode est comme un instrument dont un homme adroit tire un parti avantageux, mais qui, entre les mains d'un ouvrier inhabile, reste inutile et peut devenir dangereux.

On pourrait dire, il est vrai, que si l'on s'en tient aux résultats directs de l'observation, un fait pourra être reconnu faux sans autre préjudice pour la science qu'un fait de moins, si, au contraire; les faits sont liés entre eux, s'ils sont généralisés, un fait faux est infiniment plus nuisible à la science, parce qu'il engendre d'autres faits faux, et que toute théorie élevée sur une telle base est nécessairement erronée. Raisonnement absurde et qui tombe de lui-même! Que penserait-on d'un architecte qui laisserait épars à terre tous les matériaux d'un édifice, de peur que, l'édifice construit, la chute d'une partie n'entraînât celle de toutes les autres?

Qui ne voit d'ailleurs que la possession d'une théorie, que la découverte d'une loi générale, sont infiniment plus utiles à la science que ne sauraient lui être nuisibles quelques propositions avancées trop légèrement? La vive impulsion que donne à l'es-

prit humain l'acquisition d'une grande vérité, compense avec avantage l'embarras momentané qui peut résulter, pour la science, de l'admission de quelques erreurs. La conquête d'une idée nouvelle mérite bien qu'on coure pour elle quelques risques. Il y a plus : l'histoire de toutes les branches de nos connaissances prouve par d'innombrables exemples que les hypothèses elles-mêmes, que les progrès ultérieurs ont modifiées ou renversées, ont eu souvent, au moment de leur apparition et pendant leur règne dans la science, une influence heureuse sur ses progrès, et sont devenues la cause d'importantes découvertes. Toute idée générale, toute théorie nouvelle, fût-elle dénuée de tout fondement, fait voir sous un nouveau point de vue les questions auxquelles elle se rattache, et ouvre une voie nouvelle d'exploration. On cherche des faits pour la défendre, on en cherche aussi pour l'attaquer, et du choc des opinions jaillit la lumière.

La crainte d'être entraînés par de mauvais raisonnements dans une fausse route, doit donc être pour les zoologistes, et en général pour tous les savants, un motif, non pour s'abstenir de l'emploi du raisonnement, mais pour s'entourer, dans le raisonnement, de toutes les précautions qu'indique la prudence. Ils doivent ne jamais s'écarter des procédés rigoureux de la logique, et avant tout, ne prendre jamais pour prémisses que des faits positifs, certains, et, autant qu'il se peut, vérifiés par un nouvel examen. C'est en histoire naturelle surtout qu'il faut toujours avoir présents à la mémoire les préceptes de Bacon. Dans cette branche des sciences, toutes les preuves que l'on peut apporter à l'appui d'un fait, sont des preuves par induction. Or, toute induction suppose une hypothèse ; c'est que toutes les observations que l'on pourra faire, seront conformes à celles que l'on a faites : d'où il suit qu'une induction ne peut être que probable, et qu'il est impossible d'arriver par elle à cette certitude absolue dont une vérité mathématique nous offre le plus parfait exemple. Souvent, il est vrai, la somme des probabilités est telle qu'elle équivaut à la certitude ; mais dans beaucoup de cas elle est infiniment moindre, et malheureusement ces derniers cas sont les plus fréquents en histoire naturelle, parce que, dans cette science, ce qui est connu, n'est encore qu'une très faible fraction de ce qui est à connaître. De là la nécessité de douter souvent des résultats mêmes qui sont regardés comme les plus certains, et d'en appeler sans cesse à un nouvel examen éclairé par l'emploi de toutes les ressources présentes de la science. Et ici le zoologiste, s'il veut être assuré d'asseoir ses raisonnements sur des bases solides, ne s'arrêtera ni devant le *consensus omnium*, preuve de peu de valeur en histoire naturelle, ni devant l'autorité des plus grands noms. En effet, le nombre des faits augmente chaque jour, et avec elle, pour nos inductions, les chances de vérité. Un mouvement quelquefois lent, quelquefois rapide, mais toujours progressif, nous rapproche sans cesse du but. C'est ainsi que des hommes d'un talent secondaire, mais instruits par les découvertes de leurs devanciers et de leurs contemporains, peuvent refuter des erreurs commises par des hommes riches de génie mais pauvres de faits, et que la solution d'un problème sur lequel les maîtres de la science avaient épuisé inutilement toute leur sagacité, peut, dans le siècle suivant, tomber sous la plume d'un de leurs obscurs successeurs.

Notions historiques sur la zoologie philosophique. On pourrait à la rigueur reporter à une antiquité très reculée l'origine de la zoologie philosophique, et soutenir même qu'elle a précédé, au moins en Grèce, toutes les branches de la zoologie. Dès le temps des sept sages, les animaux qui n'avaient encore été le sujet d'aucune observation suivie, étaient déjà, au moins quant au principe qui les anime, l'objet de spéculations prétendues philosophiques. Mais quelle importance peut-on attribuer dans l'histoire de la science aux systèmes d'ailleurs très peu connus qui furent alors conçus ? Construits sur les bases les plus fragiles, ou plutôt suspendus sur le vide, on ne saurait voir en eux que des jeux brillants d'imagination, des essais ingénieux, mais éphémères, dans lesquels, toutefois, il faut saluer le prélude de l'une des plus belles époques historiques de la zoologie, l'époque d'Aristote. Dans les livres de ce grand homme, qui dépasse de si haut tous les autres naturalistes de l'antiquité, se trouvent déjà plusieurs idées importantes sur la zoologie philosophique proprement dite ; et c'est là aussi qu'il faut chercher la première origine de l'anatomie philosophique ; science qui n'est dans la réalité qu'une branche de la zoologie philosophique, bien que sa haute

importance l'ait fait considérer presque toujours comme une science distincte.

Dans les ouvrages des auteurs des seizième et dix-septième siècles, par exemple, dans ceux de Bélon, parmi les naturalistes, et bien plus encore du chancelier Bacon, parmi les philosophes, on peut aussi retrouver, sinon la zoologie philosophique elle-même dans sa première enfance, au moins de précieux germes qui se fûssent assurément développés dès lors si le terrain eût été mieux préparé. Mais les faits manquaient alors presque complétement, et les esprits les plus sagaces et les plus entreprenants dûrent s'arrêter devant des barrières alors infranchissables. C'est donc au dix-huitième siècle, c'est à notre immortel Buffon, c'est après lui à Bonnet, nom digne d'être associé à celui du plus grand de nos naturalistes, qu'appartient l'honneur de la fondation de la zoologie philosophique: non que toutes les idées de Buffon et les théories de Bonnet soient à l'abri de graves objections, disons plus, non qu'elles soient exemptes de graves erreurs : et comment eussent-elles pu l'être à cette époque? Mais, soit dans ces admirables éclairs de génie qui jaillissent tout-à-coup et comme spontanément de la pensée de Buffon, soit surtout dans les conceptions plus systématiques, moins brillantes, mais mieux appuyées sur l'observation, qui feront vivre à jamais le nom de Bonnet; là, les déductions de l'esprit se présentent toujours sous une forme plus scientifique, plus positive et plus immédiatement applicable aux faits. Ce ne sont plus seulement comme dans les écrits des anciens, de Bélon et du grand Bacon lui-même, de brilllantes mais passagères lueurs, après lesquels la nuit semble redevenir plus sombre encore, mais déjà l'éclat durable d'un beau jour dont seulement quelques nuages voilent parfois et tempèrent la vive lumière.

S'il faut rapporter au dix-huitième siècle l'honneur de la création de la zoologie philosophique, c'est au dix-neuvième qu'il appartient d'avoir développé cette belle branche de la science. Dès les premières années de notre siècle, Lamarck, auquel ses travaux sur la botanique, sur la zoologie spéciale et sur la philosophie naturelle ont mérité une triple illustration, pose pour la première fois en termes véritablement scientifiques, met en équation, soumet à une discussion approfondie, et résout, mais non complétement, une des plus grandes questions qui puissent occuper la pensée humaine : celle de la variabilité des espèces animales et végétales.

Dès 1807, M. Geoffroy-Saint-Hilaire, qui déjà, onze années auparavant, avait proclamé l'unité de composition organique comme une loi générale du règne animal, commence cette longue série de travaux qu'il a consacrés au développement et à la démonstration de son immense théorie; et presque au même instant, un grand nombre d'auteurs allemands et français, entrant avec ardeur dans les voies du progrès, confirment les premiers résultats obtenus, déduisent de nombreux corollaires, et les complètent par la découverte, dans divers ordres de faits, de principes importants et nouveaux.

État présent de la science. La zoologie philosophique résulte essentiellement de généralisations d'un ordre plus ou moins élevé. Or, une généralisation en histoire naturelle ne peut être obtenue que par la comparaison médiate ou immédiate d'un plus grand nombre de faits, ayant entre eux des rapports: la généralisation n'est même, à vrai dire, que la constatation, faite par la comparaison, de ces rapports. Autant donc il existe de rapports principaux sous lesquels les animaux peuvent être comparés entre eux, autant il doit exister de branches principales de la zoologie philosophique. De plus, au-dessus de ces branches premières, déjà si élevées au-dessus des parties élémentaires de la science des animaux, on peut concevoir l'existence d'une cinquième branche : la zoologie philosophique par excellence, qui réunit et concentre en elle les lumières fournies par toutes les autres.

Les rapports divers sous lesquels les animaux peuvent être considérés, sont réductibles à quatre chefs principaux. Ainsi, certains rapports découlent de la comparaison des divers organes dans le même animal; d'autres, de la comparaison des mêmes organes chez divers animaux; d'autres encore, de la comparaison des fonctions, des instincts, des mœurs, dans le même animal; d'autres enfin, de la comparaison des fonctions, des instincts, des mœurs, chez les divers animaux. De ces quatre ordres de rapports, les deux premiers sont, comme on le voit, anatomiques; et ils consistent dans des *analogies*; les deux derniers sont physiologiques, et consistent dans des *harmonies*. En les considérant sous un autre point de vue, on voit aussi que le premier et le troisième pourraient être, à la rigueur, obtenus par l'étude d'un seul individu, et sont de sim-

ples rapports *individuels* : le second, au contraire, de même que le quatrième, sont essentiellement *généraux*. Donc, en résumé, les quatre ordres principaux de rapports auxquels on est conduit par la comparaison des faits, sont des *analogies individuelles* et des *des analogies générales*, des *harmonies individuelles* et des *harmonies générales*.

Les Allemands sont, de toutes les nations scientifiques de l'Europe, celle qui s'est le plus occupée des *analogies individuelles* ou, comme on les a quelquefois nommées, des *homologies*. Entraînés par des doctrines qui ont leur origine dans le panthéisme, ils ont même dépassé de beaucoup le but; et peu s'en est fallu que par ces efforts irréfléchis et irrationnels, l'avenir de la première branche de la zoologie philosophique ne fût pour long-temps compromise. Vouloir démontrer, comme plusieurs *philosophes de la nature*, que le corps tout entier ou l'une de ses principales régions, doit être représenté en petit par chacun de ses organes; vouloir, comme Spix, retrouver un membre tout entier dans la mâchoire inférieure, par exemple, les doigts dans les dents, c'est tomber dans des exagérations absurdes dont, au surplus, justice a été faite presque immédiatement. Heureusement pour la zoologie philosophique, plusieurs auteurs allemands et français ont suivi une voie plus rationnelle; et si l'étude scientifique des homologies n'a pas encore été poussée très loin, du moins l'importance future de cette étude est maintenant hors de contestation. L'analogie des membres thoraciques et abdominaux, dont la démonstration exacte remonte jusqu'à Vicq d'Azyr, et que nous avons encore confirmée récemment par la découverte de la rotule du coude chez les chauves-souris ; l'analogie des vertèbres avec la tête, qui doit être considérée, ainsi qu'il résulte des travaux de MM. Oken, Duméril, Meckel, Carus, Blainville et Geoffroy-Saint-Hilaire, comme composée de vertèbres considérablement accrues et dilatées dans leurs portions apophysaires; plusieurs autres analogies dont l'importance, quoique moindre, est encore très grande, et qui attestent également cette tendance constante de la nature à reproduire plusieurs fois le même type et en quelque sorte à se répéter elle-même dans la création d'un être; enfin la loi presque mathématique que nous avons nous-même posée (*Histoire générale des Anomalies*, t. I et t. III), en montrant que la variabilité des organes à plusieurs analogues disposés en série, est proportionnelle au nombre de ces analogues; tous ces faits généraux forment déjà une masse imposante de notions et d'idées qui ne peut manquer de s'accroître considérablement, dès que cette branche, presque toujours négligée jusqu'à présent ou étudiée extra-scientifiquement, deviendra le le sujet de travaux suivis et positifs.

L'étude des *analogies générales* a aussi été souvent embarrassée, et par suite considérablement retardée par des exagérations graves et par la précipitation avec laquelle tant de savants se hâtent de généraliser des idées incomplètes. Néanmoins, cette seconde branche de la science a été cultivée, en somme, non seulement beaucoup plus que la première, mais aussi avec beaucoup plus de talent et de succès. La tendance générale des animaux vers un plan commun d'organisation, ou, suivant l'expression employée par M. Geoffroy-Saint-Hilaire dès ses premiers travaux, et aujourd'hui consacrée par l'usage, *l'unité de composition organique*; la théorie des arrêts de développement, suivant le nom le plus ordinairement usité, ou, selon la dénomination plus générale et plus exacte que nous lui avons donnée, la *théorie des inégalités de développement*, sont pour la science deux acquisitions tellement importantes, qu'elles montrent suffisamment, sans qu'il soit besoin de citer ici plusieurs autres lois ou généralités secondaires, le haut point de progrès auquel s'est élevée dès à présent la seconde branche de la zoologie philosophique. En laissant de côté quelques idées plus ou moins exactes, émises fort anciennement par les auteurs, et qui renferment le germe, les unes de la théorie de l'unité de composition, les autres de la théorie des inégalités, le dix-huitième siècle avait vu la grande idée de l'unité du règne animal conçue par Bonnet, et cet illustre zoologiste consacrant même à sa démonstration de nombreux et importants travaux. Mais Bonnet s'était engagé dans une fausse voie. L'unité du règne animal, il voulait la trouver, et son système philosophique le condamnait nécessairement à ce résultat, dans la continuité de la série zoologique, comparable, selon lui, à une échelle où l'on descendrait par degré, et toujours sans interruption, de l'homme aux premiers animaux, de ceux-ci aux suivants, et toujours ainsi jusqu'aux derniers confins de l'animalité. C'était une idée belle et grande en elle-même, mais entièrement fausse, et l'unité que la science

admet aujourd'hui n'a rien de commun avec celle de Bonnet. Telle est en effet la formule à laquelle peuvent être ramenés les résultats fondamentaux des travaux de l'école moderne : les animaux sont établis organiquement sur un plan commun, les différences qui les distinguent, consistant, non dans des différences de nature, mais dans des inégalités de développement. Cette formule générale comprend ensemble, comme on le voit, et associe intimement les deux grandes lois de l'unité de composition et de l'inégalité des développements; lois qui forment en effet le complément nécessaire l'une de l'autre, et que l'on pourrait même considérer théoriquement comme un seul et même fait général, considéré sous deux points de vue différents.

Nous ne dirons ici que quelques mots des *harmonies individuelles*, étudiées de toute antiquité avec beaucoup de soin sous le point de vue physiologique proprement dit, mais presque toujours négligées sous le point de vue zoologique. Il nous suffira de citer ici une loi signalée pour la première fois par nous dans toute sa généralité (*Histoire générale des Anomalies*, t. I et III), sous le nom de *loi de la rénovation des organismes;* loi suivant laquelle l'homme et les animaux supérieurs, pendant la période fœtale et l'enfance, renouvellent successivement tous leurs organes et leurs caractères d'organisation, par une série de mutations ou de métamorphoses qui leur donnent définitivement des conditions très différentes de celles qu'ils avaient primitivement. A considérer les faits nombreux sur lesquels repose l'établissement de cette loi, il semble que toute forme d'existence qui a eu une certaine durée, soit par cela même consommée, usée, si l'on peut employer cette expression, et incompatible avec les formes supérieures.

Les questions qui appartiennent à la quatrième branche de la philosophie zoologique sont extrêmement nombreuses; mais toutes se rattachent par des liens directs ou indirects, et pour ainsi dire se subordonnent au problème aussi capital que complexe que Lamarck a le premier nettement posé, celui de la variabilité des espèces. Les animaux qui peuplent aujourd'hui notre globe s'offrent-ils à nos yeux tels qu'ils ont été créés? ou bien, depuis leur création et sous l'influence des circonstances, se sont-ils modifiés? Les espèces sont-elles immuables? ou bien des races, placées sous l'influence de circonstances différentes, peuvent-elles à la longue s'écarter du type originel, et constituer à leur tour des espèces distinctes par de nouveaux caractères? Telles sont, réduites dans les termes les plus simples, les grandes questions qui ont si long-temps divisé Lamarck, Cuvier et M. Geoffroy-Saint-Hilaire, et qui s'agitent encore aujourd'hui entre les zoologistes.

Ce n'est pas ici que nous pouvons essayer de résoudre complétement ces questions tant controversées et si complexes; mais une distinction très simple va nous permettre au moins, soit d'exposer, et même en très peu de mots, l'état de la question, soit même d'indiquer le sens de sa solution et les éléments principaux sur lesquels elle doit être fondée. La question principale peut en effet être décomposée en ces deux problèmes partiels : les animaux sont-ils variables sous l'influence des circonstances? et s'ils le sont, jusqu'à quelles limites s'étend leur variabilité?

Pour quiconque se dégagera, dans son examen, de toute idée préconçue, et saura ne voir que les faits, le premier de ces deux problèmes est assurément soluble; disons plus, il est des plus simples que puisse présenter la science. Il suffit d'examiner une espèce qui se trouve répandue sur une portion du globe terrestre assez étendue pour qu'aux limites de son habitation les circonstances locales soient notablement différentes : on reconnaîtra toujours dans ce cas, comme nous l'avons montré, en particulier pour le renard, le chacal, la zibeline, et beaucoup d'autres espèces, que les individus de deux provinces voisines sont semblables, mais qu'il existe toujours entre des individus pris à de grandes distances une différence notable et véritablement proportionnelle à la diversité des circontances locales. C'est au reste un fait vulgaire et que les personnes les plus étrangères à la science, connaissent très bien, sans peut-être s'en être rendu compte : quel commerçant, par exemple, oserait vendre, et qui voudrait acheter les fourrures de nos martes et de nos hermines de France, pour des martes ou des hermines de Sibérie, ou même simplement de Russie ou de Pologne? Aussi, point de difficulté pour cette première et très simple partie de la question : tous les auteurs, et ici Cuvier comme Lamarck ou comme M. Geoffroy-Saint-Hilaire, admettent l'existence de ce qu'ils nomment des *variétés de localité*. Donc, et par cela seul, pour quiconque veut raisonner logiquement, les espèces sont variables.

Maintenant, jusqu'où s'étend cette variabi-

lité? c'est ici que commence le désaccord entre les zoologistes. Cuvier veut que ces *variétés de localité* qu'il admet, comme tous les zoologistes, soient différenciées par des caractères d'un ordre inférieur à ceux qui distinguent les espèces. Lamarck et M. Geoffroy Saint-Hilaire soutiennent une opinion tout opposée, et se refusent à circonscrire dans aucune limite tracée *à priori* l'étendue des variations, toujours proportionnelles, suivant eux, aux différences des circonstances extérieures. Beaucoup plus complexe et plus difficile que le premier, ce second problème partiel non seulement ne peut être ici traité dans toute son étendue, mais même n'est pas encore, telle est du moins notre opinion, susceptible d'une solution complète. Mais si nous devons renoncer à atteindre le but, nous pouvons au moins en approcher, et même sans rencontrer sur notre route de trop grands obstacles, si toutefois nous parvenons à nous dégager du joug des préjugés et des idées reçues. La doctrine que soutenait Cuvier, que soutiennent encore aujourd'hui presque tous les zoologistes, qui même, pour tout dire, forme la base presque universellement admise de la zoologie spéciale, cette doctrine, si elle a pour elle toutes les opinions, a contre elle tous les faits. Comment soutenir que les variétés produites par les circonstances extérieures, n'ont que des caractères d'une importance faible et inférieure à celle des véritables caractères spécifiques? Comment maintenir l'idée de la fixité presque absolue de l'espèce, en présence des innombrables et souvent si graves modifications que présente le type humain? Comment ne pas se rendre à l'évidence des faits en présence des animaux domestiques; par exemple, en présence de cette multitude de races de chiens, issues évidemment, à l'origine, si ce n'est du même couple, au moins de types très semblables, et dont plusieurs sont aujourd'hui différenciées par des caractères de valeur manifestement spécifique et même générique? Parmi les animaux sauvages, où les différences sont beaucoup moindres en raison de l'intensité beaucoup moindre des causes, les faits sont moins frappants sans doute, mais ils ne sont pas non plus sans valeur. Pour n'en citer qu'un seul, le lion d'Asie et le lion de l'Atlas sont deux races d'une seule et même espèce; l'unité est démontrée soit par l'existence de plusieurs races intermédiaires, soit par les notions que l'on possède sur la distribution géographique du lion dans les temps anciens; et cependant ces deux races présentent des différences dont la valeur est assurément bien supérieure à l'importance des caractères réputés spécifiques de plusieurs carnassiers du même genre et des genres voisins.

A toutes ces preuves, et à une multitude d'autres du même genre que fournit la zoologie proprement dite contre la vieille doctrine de l'immuabilité et de la perpétuité des espèces, la tératologie vient à son tour apporter l'appui d'arguments non moins importants. L'histoire des monstruosités, mais surtout bien plus directement et avec une clarté bien plus parfaite, celle des hémitéries, démontre que sous l'influence de certaines causes plus ou moins appréciables, les caractères qui distinguent entre elles les diverses espèces d'un même genre peuvent se produire entre des individus issus avec toute évidence d'une seule et même espèce, et quelquefois nés d'un seul et même couple. Il peut donc sortir d'une espèce des types nouveaux, différents de celle-ci exactement par des modifications de même nature et de même valeur que celles qui la caractérisent par rapport aux espèces voisines. En outre, et ce second fait n'est pas moins rigoureusement établi que le premier, ces types nouveaux, après avoir appartenu en propre à des individus, après avoir été de simples déviations accidentelles, peuvent devenir communes à des races tout entières, et se changer en des variétés constantes auxquelles il ne manque, pour être appelées espèces par tous, que d'avoir été produites à une époque et par des causes inconnues.

Quelque importants que puissent être tous ces faits, quelque frappantes que soient leurs conséquences, nous sommes loin de les présenter comme pouvant conduire à la solution complète de la grande question à laquelle ils se rattachent. Mais ils suffisent du moins, et tel est le seul but que nous ayons ici à atteindre, pour faire comprendre dans quel ordre de faits sont puisés les arguments, et sur quelles bases sont fondées les méthodes par lesquelles de graves difficultés ont été déjà surmontées, et par lesquelles les obstacles nombreux qui nous arrêtent encore, doivent à leur tour disparaître dans l'avenir. En attendant l'instant, plus rapproché de nous peut-être qu'on ne le pense, où sera accompli ce progrès, et où apparaîtront, dans tout leur jour ces vastes et brillants corollaires que nous n'entrevoyons aujourd'hui que confusément, les résultats déjà obtenus sont assez beaux pour que la zoo-

logie philosophique, même à ne voir que cette seule question, puisse s'enorgueillir de son passé et prendre confiance dans son avenir. Elle est en effet dès aujourd'hui en droit de conclure, et nous nous bornons ici à résumer des conséquences plus haut énoncées : que les animaux sont variables selon les circonstances extérieures ; que les variations, toutes choses égales d'ailleurs, sont proportionnelles à la diversité des circonstances ; qu'elles peuvent dépasser en importance, et même de beaucoup, les limites des variations réputées spécifiques, et qu'enfin, telle est la conséquence suprême de tous ces faits généraux, ces collections d'êtres très semblables les uns aux autres que l'on nomme des espèces, et que nul encore n'a définies rigoureusement, ne sont, en grande partie au moins, que des races dont l'origine se perd dans la nuit des temps.

En nous élevant ici, après Lamarck et M. Geoffroy Saint-Hilaire, contre la doctrine de la fixité de l'espèce, nous n'ignorons pas que son abandon pourra et devra entraîner l'ébranlement de l'édifice zoologique tout entier. Mais ce danger même, dont nous sommes le premier à reconnaître la gravité, ne doit pas nous retenir : détruire l'erreur, alors même que nous ne savons pas encore exactement ce qu'il faut mettre à sa place, c'est déjà faire un premier progrès. Pour qui veut construire un édifice nouveau, le premier soin à prendre n'est-il pas de déblayer le terrain des vieux matériaux qui l'encombrent ?

L'hypothèse sur laquelle la zoologie a longtemps été assise, sur laquelle elle repose encore, étant aujourd'hui reconnue fausse, une révolution doit s'accomplir dans cette science, comme autrefois, à diverses époques, dans tant d'autres branches de nos connaissances ; comme à la fin du XVIIIe siècle, par exemple, dans la chimie, quand l'hypothèse de Stahl dut tomber devant les idées nouvelles de Lavoisier. Que le danger d'ébranler l'édifice zoologique ne nous arrête donc pas dans nos attaques contre une erreur consacrée : ce danger, d'autres sciences déjà l'ont traversé, et toutes, après quelques instants de doutes, d'embarras et de lutte, ont reparu plus belles et plus brillantes. Tel sera aussi, nous l'espérons, le sort de la zoologie.

De même qu'une vérité une fois découverte ouvre la voie à d'autres vérités, de même aussi une erreur, une fois accréditée dans la science, enfante rapidement d'autres erreurs. Née, à l'insu peut-être de ceux mêmes qui l'ont créée, du système de la préexistence des germes, l'hypothèse de la fixité des espèces est à son tour devenue l'origine d'une multitude d'idées, et, entre autres, pour ne citer qu'un seul exemple, le plus important de tous, de tous ces abus de la doctrine des causes finales qui, pour la plupart des zoologistes, ont si long-temps tenu lieu de toute philosophie. Les livres sont pleins de raisonnements où la puissance providentielle de Dieu est représentée comme intervenant dans la conservation des espèces, non par ces lois générales d'harmonie qu'elle a posées à l'origine des choses, mais par des soins apportés minutieusement et spécialement à la création de chaque être. Raisonnements injurieux pour la divinité et absurdes par eux-mêmes, dont le talent de plusieurs écrivains, et peut-être aussi ce besoin d'explications qui est une des lois de notre nature, ont pu seuls protéger si long-temps la fragilité ! Que dirait-on d'un astronome qui voudrait substituer à la théorie newtonienne, dans la mécanique céleste, l'hypothèse d'autant de causes et de principes particuliers de mouvement que les espaces renferment d'astres errants ?

Parvenus ici aux plus hautes questions de la quatrième branche de la zoologie philosophique, il nous resterait à résumer les notions principales qui se rapportent à la cinquième. Mais ici nous entrons sur un terrain entièrement nouveau. Faits, idées, plan, méthode, tout reste ici à créer ; et comment pourrait-il en être autrement, quand celles des branches de la zoologie philosophique que l'on peut presque, par comparaison, nommer élémentaire, laissent tant encore à désirer ? Comment aurait-on songé, et si quelques uns de ces esprits audacieux qui s'élancent sans cesse vers l'avenir, en eussent conçu la pensée, comment eussent-ils pu réussir à s'élever jusqu'à ces hautes sommités de la science ? De même que dans une chaîne, chaque anneau conduit à l'anneau qui le suit, de même il est dans la découverte de la vérité un ordre nécessaire dont l'esprit humain ne saurait s'écarter : un progrès nouveau est toujours pour lui le prix d'un progrès antérieurement accompli.

Qu'il nous suffise donc ici, après avoir en quelque sorte marqué pour l'avenir la place d'une branche qui n'existe pas et ne peut encore exister, d'indiquer par un exemple quelles questions elle pourra atteindre, et de faire entrevoir jusqu'à quelle hauteur il lui sera donné de s'élever un jour.

L'admirable harmonie du corps de l'homme, et de même aussi du corps des animaux, la constante et parfaite coordination de toutes ses parties entre elles et avec leurs fonctions, n'ont jamais cessé d'occuper l'esprit humain dès les premiers commencements de la philosophie et des sciences. Les philosophes, lorsqu'ils ont contemplé et voulu expliquer l'ordre universel de la création et le rôle suprême de l'homme au milieu d'elle ; les philosophes encore et les théologiens, dans leurs démonstrations de l'existence de Dieu ; les naturalistes proprement dits et les physiologistes, dans leurs efforts pour établir diverses théories, et, par exemple, entre eux tous, Cuvier, lorsqu'il montre la possibilité, incontestable dans certains cas, de déduire l'organisation tout entière d'un animal de l'examen d'une seule de ses parties ; tous insistent également sur ce fait fondamental que chaque organe, dans chaque animal, dans l'homme en particulier, a exactement la structure, la position, le volume, la forme les plus favorables à l'accomplissement de la fonction qui lui est dévolue ; tous concluent plus ou moins explicitement que le savoir le plus profond, sur l'organisation des animaux, que les raisonnements les plus ingénieux sur les nécessités de leur vie, ne sauraient rien concevoir qui pût ajouter à la perfection de ces œuvres de la nature.

Que ces propositions, telles qu'on les présente d'ordinaire, ne doivent pas subir quelque modification lorsqu'on les soumet au contrôle sévère de la science, c'est assurément ce que nous n'entendons pas soutenir. Mais, assurément aussi, le fond en est vrai, et toutes les conséquences véritablement logiques que l'on en déduira, seront justes et rationnelles.

La zoologie philosophique ne saurait-elle aller plus loin, ce serait déjà un assez beau résultat pour qu'on ne dût pas croire l'acheter trop cher au prix des plus longues études : mais elle ne s'arrête pas là. Les propositions qui précèdent, se ramènent, en définitive, à ce fait général, que chaque organe, dans chaque être, satisfait pleinement aux conditions voulues par les lois de l'*harmonie individuelle*. Or, s'en tenir là, se borner, comme on l'a fait jusqu'à présent, à appliquer ce grand fait à la solution des hautes questions philosophiques que nous avons indiquées plus haut, ce n'est pas avoir épuisé son sujet, c'est presque s'être borné à l'ébaucher. Les lois de l'*harmonie individuelle* sont celles dont il est le plus facile de concevoir la nécessité et de prouver l'existence. Mais, après elles, il en est d'autres que le raisonnement indique et que démontre l'observation ; telles sont celles de *l'harmonie générale*, indispensables à la vie de l'espèce, et, dans une sphère plus élevée encore, à la vie générale du règne animal, comme les premières le sont à la vie de l'individu ; puis, après celles-ci, viennent d'autres encore dont la nécessité est beaucoup moins évidente, et peut même sembler théoriquement douteuse, mais dont l'existence est rigoureusement établie par les faits : telles sont les lois de l'*analogie individuelle* et de l'*analogie générale*.

Par ces considérations, qui découlent de ce qui précède, un champ immense est ouvert aux raisonnements et aux spéculations des philosophes, des théologiens, des naturalistes. Comme ils l'ont dit, la conformation de chaque organe satisfait à de nombreuses conditions voulues par les nécessités de son existence et des fonctions qui lui sont dévolues ; mais en même temps d'autres conditions, plus nombreuses encore peut-être, dérivent des lois d'harmonie générale, d'analogie individuelle et d'analogie générale, et toutes sont aussi complétement, aussi admirablement remplies que les premières.

S'il nous était possible de nous étendre sur ces considérations aussi grandes que nouvelles, si nous ne devions exposer ici les résultats principaux de nos recherches et non celles-ci dans toute leur étendue, rien ne nous serait plus aisé que d'établir par d'innombrables preuves la multiplicité des conditions, les unes signalées déjà, les autres encore ignorées ou négligées, auxquelles satisfait la conformation de chaque organe. Les seules de ces conditions qui nous échappent encore en grande partie, sont celles qui dérivent des lois de l'harmonie générale : non sans doute que ces lois soient par elles-mêmes plus difficiles à découvrir que les lois de l'analogie générale ; mais autant la découverte de celles-ci a été poursuivie avec ardeur depuis trente ans, autant, depuis Buffon, les premières ont été négligées par tous. Résultat singulier autant que déplorable : Buffon, à une époque où les faits manquaient presque complétement, où manquaient aussi presque toutes les idées intermédiaires entre eux et la conception des lois générales de coordination ; Buffon, mû par les impulsions d'un génie qui se sentait à l'étroit dans la science de son siècle, s'élance

à plusieurs reprises vers la découverte de ces hautes manifestations de l'harmonie universelle ; et quand aujourd'hui les faits existent innombrables dans la science, quand de premières généralités, anneaux nécessaires de transition vers de plus hautes vérités, ont été créées déjà ou se présentent pour ainsi dire d'elles-mêmes à nos investigations ; quand il semble, en un mot, qu'il ne reste plus qu'à construire, la masse des esprits s'arrête ou se détourne dans d'autres voies. Au dix-huitième siècle c'étaient les matériaux qui manquaient à l'architecte ; c'est présentement l'architecte qui manque à l'œuvre.

INDICATIONS BIBLIOGRAPHIQUES.

Les ouvrages ou mémoires importants que possède aujourd'hui la zoologie sont tellement nombreux que la seule citation de leurs titres pourrait à peine être resserrée dans les limites d'un volume ordinaire. Nous nous bornerons à l'indication des sources où l'on peut puiser avec le plus de profit pour l'étude soit de la science elle-même, soit de son histoire.

Aristote, *Histoire des animaux* : L'édition annotée par Camus (2 vol. in-4°, Paris 1783), bien que ce commentateur ait commis de fréquentes erreurs, est la meilleure à consulter.—Conrad Gesner, *De quadrupedibus viviparis; de avium naturâ, de piscium et aquatilium naturâ; de serpentium naturâ;* ouvrages où, comme on l'a vu plus haut, se trouve le meilleur résumé de tout le savoir zoologique du XVIᵉ siècle, et qui, par conséquent, sous le point de vue historique, offre encore aujourd'hui un très grand intérêt. — Ray, *Synopsis methodica animalium quadrupedum et serpentium generis*, Londres, 1693, et autres ouvrages du même auteur. — Linné, *System a naturæ.* — Pallas, *Neue Nordische Beitræge*, 7 vol. in-8°, Pétersbourg, 1781-1796. Nous citerons aussi, quoique ce soient des ouvrages plus spéciaux, les *Miscellanea zoologica*, *Hagæ Com.* 1766, et *Spicilegia zoologica*, Berlin 1767; les nombreuses monographies qu'ils renferment, sont peut-être encore aujourd'hui les meilleurs modèles que l'on puisse suivre.—Buffon, *Histoire naturelle générale et particulière*, quinze volumes, de 1749 à 1767 ; sept volumes de *Supplément* de 1774 à 1789 ; et *Histoire naturelle des oiseaux* (par Buffon et Gueneau de Montbeillard (de 1770 à 1783). La meilleure édition que l'on puisse consulter, est toujours l'édition originale, imprimée sous le format in-4° à l'Imprimerie royale. Après elle, viennent toutes les éditions où l'on a conservé l'ordre suivi par Buffon, et les descriptions anatomiques de son illustre collaborateur Daubenton. Quant aux éditions où l'on a interverti l'ordre de Buffon, pour classer les descriptions des animaux selon l'ordre naturel, elles sont non seulement moins bonnes, mais tout-à-fait mauvaises. Ce changement, ou plutôt ce bouleversement, ne permet plus de suivre l'enchaînement des idées de Buffon. —Bonnet, *Traité d'insectologie*, Paris, 1745; *Contemplation de la nature*, Amsterdam 1764 et 1765 ; et *Considérations sur les corps organisés*, Amsterdam 1762 et 1768.—Réaumur, *Mémoire pour servir à l'histoire naturelle des insectes*, Paris, 6 vol., de 1734 à 1742. — Blumenbach, *Handbuch der Naturgeschichte*, 1 vol. in-8° ; ouvrage qui a eu à la fin du siècle dernier et au commencement de celui-ci un assez grand nombre d'éditions. Il est traduit en français.—Lamarck, *Système des animaux sans vertèbres*, 1 vol. in-8°. Paris, 1801 ; *Histoire des animaux sans vertèbres*, 7 vol. in-8°, Paris, 1815-1822; *Philosophie zoologique*, 2 vol. in-8°, Paris, 1809 ; 2ᵉ édition, Paris, 1830. Une partie des idées développées dans cet ouvrage a été reproduite par l'auteur dans un autre ouvrage intitulé : *Système analytique des connaissances positives de l'homme*, 1 vol. in-8°, Paris 1820.— Cuvier, *Ménagerie du Muséum* (en commun avec Lacépède et Geoffroy Saint-Hilaire), 2 vol. in-8°, Paris 1804; *Recherches sur les ossements fossiles*, 2° édition, in 4° de 1821 à 1833, et *Règne animal*, 2ᵉ édition, 5 vol., Paris 1830. On doit au plus célèbre des entomologistes de notre époque, à Latreille, la partie entomologique de cet important ouvrage, le meilleur que l'on puisse consulter pour l'ensemble de la zoologie spéciale. — Humboldt, *Observations de zoologie et d'anatomie comparées*; Paris 1811 et années suivantes. L'ouvrage n'est pas encore terminé. — Duméril, *Zoologie analytique*, un vol in-8°, Paris 1806, et *Traité élémentaire d'histoire naturelle*, 2 vol. in-8°, Paris 1807. — Geoffroy-Saint-Hilaire, un très grand nombre de mémoires dans les *Annales du Muséum*, le grand ouvrage sur l'Egypte, etc.; *Cours sur l'histoire naturelle des mammifères*, 1 vol. in-8°, Paris, 1828, et *Principes de philosophie zoologique*, in-8°, Paris 1830. — Blainville, Mémoires dans diverses collections, et articles dans le *Dictionnaire des sciences naturelles*. Le prin-

cipal d'entre eux a paru à part sous le titre de *Traité de malacologie*, Paris 1828. — Latreille, *Familles naturelles du règne animal*, 1 vol. in-8°, Paris 1825. — Guérin, *Iconographie du règne animal*, in-8°, 1829 et années suivantes, ouvrage destiné à servir de complément au *Règne animal* de Cuvier, et dans lequel se trouvent figurés correctement, soit en totalité soit en partie, tous les genres d'animaux. Un autre ouvrage analogue est aussi publié en ce moment, sous le titre de physiologie du *Règne animal* de M. Cuvier, par MM. Audouin, Deshayes, Doyère, Edwards, Valenciennes et plusieurs autres zoologistes. — Milne Edwards, *Eléments de zoologie*, Paris, in-8°. L'ouvrage a paru en 4 livraisons dont la dernière est toute récente. — Pouchet, *Traité élémentaire de zoologie*, 1 vol. in-8°, Paris 1832, ouvrage dans lequel le règne animal se trouve distribué selon la classification de M. de Blainville. — Guérin et Martin-Saint-Ange, *Traité élémentaire d'histoire naturelle;* cet ouvrage dont la publication est encore peu avancée, se recommande par plusieurs bonnes figures dessinées par les auteurs. — Antelme, *Galerie zoologique*, 1 vol. in-12, Paris, 1836 (trois autres doivent paraître), ouvrage élémentaire dans lequel l'auteur adopte la classification en série ascendante.

Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire.

ZOOPHYTES. Ce nom, qui paraît avoir été introduit dans la science par Sextus Empiricus et Isidore de Séville, et qui, d'après son étymologie (ζῶον et φυτον) signifie *animaux-plantes*, est assez généralement employé par les naturalistes pour désigner un groupe d'animaux dont la forme extérieure a plus ou moins d'analogie avec celle des végétaux, et rappelle quelquefois, à s'y méprendre, celle d'une plante chargée de fleurs. Ce sont les polypes qui présentent, au plus haut degré, ce caractère singulier, et dans les ouvrages de plusieurs auteurs célèbres, de Pallas par exemple, ils forment presqu'à eux seuls la classe des zoophytes ; mais l'anatomie comparée a fait voir qu'un grand nombre d'autres animaux inférieurs étaient conformés d'après le même plan général, et devaient, par conséquent, prendre place dans la même division: aussi a-t-on étendu les limites du groupe naturel des zoophytes, et aujourd'hui on y range tous les animaux d'une structure peu compliquée dont les diverses parties, au lieu d'être disposées symétriquement de chaque côté d'une ligne médiane, comme chez les animaux supérieurs, sont groupés tout autour d'un axe central, à la manière des rayons d'une roue ou des lignes tracées sur nos sphères géographiques pour marquer les longitudes. Pour la plupart des zoologistes modernes, les mots zoophytes et *animaux rayonnés* sont même devenus synonymes ; mais on n'est pas d'accord sur les limites qu'il convient d'assigner à l'embranchement du règne animal, ainsi dénommé, et cette dissidence tient aux principes fondamentaux des classifications zoologiques.

En effet, on peut suivre, dans la distribution méthodique des animaux, deux marches différentes qui ont chacune leurs avantages et leurs inconvénients ; on peut, en prenant pour guide unique la physiologie et le principe de la subordination des caractères si bien développés par un de nos plus grands naturalistes, établir les divisions successives du règne animal sur les modifications, en apparence les plus importantes, que présentent les grands appareils de l'organisation, ou bien ranger les animaux en autant de groupes qu'il y a de types de structure bien distincts, et rapporter à chacune de ces séries les êtres conformés sur le même plan général de plus en plus simplifié.

La première de ces méthodes, qu'on pourrait appeler la *méthode physiologique*, a été suivie par l'illustre Cuvier ; aussi réunit-il dans son quatrième embranchement du règne animal, sous le nom commun de *zoophytes*, tous les animaux qui présentent la même simplicité d'organisation qu'on remarque chez les polypes, ou chez les étoiles de mer, bien que plusieurs de ces êtres n'aient rien de rayonné dans leur conformation, et ressemblent beaucoup plus à des annelides ou à des crustacés qui seraient privés de certains organes dont le rôle est secondaire dans les derniers échelons de l'échelle zoologique, quoique d'une haute importance dans les rangs élevés de cette série. Dans sa classification, les Vers intestinaux, les Lernées et les animalcules infusoires sont considérés comme appartenant au même embranchement que les Astéries, les Méduses, les Anémones de mer, et tous les polypes actiniformes, parce qu'ils ne présentent tout au plus que des vestiges d'un système nerveux, qu'ils n'ont ni cœur ni circulation proprement dite, et que, chez eux, les facultés de la vie de relation sont réduits à leur plus simple expression. Du reste, ils ne présentent en commun aucun caractère

important, et lorsqu'on voit dans les deux embranchements voisins (les mollusques et les animaux articulés) ces organes et ces facultés se dégrader successivement et se réduire presque à rien dans les derniers rangs de l'une et de l'autre de ces séries, on est naturellement porté à penser qu'un degré de simplicité de plus ne peut entraîner de grandes différences dans l'ensemble de l'organisme, et ne suffit peut-être pas pour motiver d'une part une séparation aussi grande entre des animaux dont la conformation générale est du reste la même, et d'autre part la réunion dans un même groupe d'animaux construits d'après des types différents.

Dans la seconde méthode de classification qui est *essentiellement zoologique*, on ne s'arrête pas à ces degrés divers de complication ou de simplicité dans la structure, et on rattache à chaque grand embranchement tous les animaux dont le mode de conformation générale se lie à celui propre au type du groupe, et rappelle les états transitoires par lesquels les êtres les plus parfaits de la série ont passé pendant les premiers temps de leur développement. Les modifications que peuvent offrir un ou plusieurs des grands appareils de l'économie, leur état rudimentaire ou même leur disparition complète, ne sont pas considérés comme des motifs suffisants pour contre-balancer une analogie intime dans l'ensemble de l'organisation, et on cherché à rendre la classification un tableau fidèle de tous les changements, en plus ou en moins, que la nature s'est plu à introduire dans chacun des types principaux du règne animal. En procédant de la sorte, on rapporte à la série des animaux articulés un grand nombre d'êtres qui, dans la première méthode, appartiennent à l'embranchement des zoophytes, et on ne conserve dans ce dernier groupe que les animaux véritablement rayonnés, et les êtres qui représentent par leur structure les états transitoires que plusieurs des premiers offrent durant la première période de leur développement.

Au premier abord, on pourrait croire cette marche contraire à l'esprit des méthodes naturelles, une des gloires de la science moderne, et l'on pourrait s'étonner de voir ranger dans un même embranchement des animaux pourvus d'un système nerveux aussi développé, et d'organes aussi variés que le sont ceux des araignées ou des insectes, et des êtres dont toute l'organisation paraît être réduite à un tissu vivant creusé d'une cavité digestive, comme cela a lieu chez certains vers intestinaux; mais on passe par des degrés presque insensibles de l'une à l'autre de ces deux extrémités de la série, et les exemples abondent pour montrer que tel appareil de première importance peut offrir les différences les plus fondamentales, sans que l'ensemble de l'économie présente des changements correspondants; ainsi nous voyons dans une même classe, celle des arachnides, des animaux extrêmement voisins respirer tantôt par des cavités pulmonaires, tantôt par des trachées; être les uns pourvus d'un cœur et d'un système vasculaire, les autres privés de tout appareil circulatoire. Les crustacés nous offrent des variations de structure non moins grandes, sans que le plan général de l'organisation soit d'ailleurs notablement changé, et il existe, certes, bien plus de différence entre un scarabée et une sangsue ou un ver de terre, qu'entre ces derniers et une planaire ou un lombric.

Nous pensons donc que c'est avec raison que les zoologistes cherchent maintenant à introduire dans la classification de Cuvier quelques réformes, et à réunir dans une même série les animaux qui semblent être conformés d'après un même plan général, diversifié tantôt par une simplicité plus grande, tantôt par richesse d'organisation de plus en plus considérable. Il nous paraît en effet plus naturel de rattacher à chacun des autres embranchements du règne animal les êtres qui offrent d'une manière générale le type propre à ces divisions, que de réunir, sous le nom commun de zoophytes, toutes ces dégradations de types divers, et de les y confondre avec des animaux construits d'après un plan tout particulier, tels que le sont les animaux rayonnés proprement dits. Cette réforme a déjà été tentée depuis long-temps par M. de Blainville, qui a réuni à la série des animaux articulés, appelés dans son système de nomenclature des entomozoaires, les Vers intestinaux et les Lernées. La plupart des animalcules infusoires paraissent également devoir y être rattachés. Enfin le naturaliste que nous venons de citer sépare aussi des zoophytes les Spongiaires pour en former un embranchement ou sous-règne distinct, et ne conserve dans le premier de ces groupes, qu'il désigne sous le nom d'*actinozoaires*, que les animaux dont la forme est constamment radiaire. Mais cette multiplicité des divisions primaires n'est peut-

être pas nécessaire; et d'après les principes exposés plus haut, il ne semble y avoir aucun inconvénient à laisser les Spongiaires à la suite de la classe des polypes dans la grande division des zoophytes.

En restreignant de la sorte les limites de l'embranchement des zoophytes, on rend ce groupe bien plus homogène et par conséquent plus naturel. Si l'on en excepte les Éponges qui ressemblent à certains polypes agrégés, parvenus seulement à la première période de leur développement, et n'offrant pas encore d'individus distincts (*Voy.*, à ce sujet, *les Annales des sciences naturelles*, 2e série zool., t. IV, p. 339), on y retrouve partout une ressemblance frappante dans la conformation générale du corps. Presque toujours ces êtres ont la forme d'un cylindre plus ou moins allongé, d'un disque ou d'une boule dans lequel les organes du mouvement et en général toutes les parties internes sont disposées radiairement autour d'un axe ou d'un centre commun. Presque toujours leur cavité digestive ne présente qu'un seul orifice faisant à la fois l'office de bouche et d'anus, et ordinairement entourée d'un cercle de tentacules mobiles. Souvent cette cavité donne naissance à des canaux qui se ramifient dans les diverses parties du corps, et il est quelquefois entouré d'organes d'apparence glandulaire; mais on ne voit jamais ni foie ni glandes salivaires distinctes comme dans les animaux supérieurs. La respiration se fait en général par la surface du corps ou par l'intermédiaire de cils mobiles. Le système nerveux est rudimentaire ou nul, et on ne distingue pas d'organes des sens. Les sexes ne sont jamais séparés ni réunis sur un même individu, et la reproduction s'effectue à l'aide d'un seul appareil comparable à un ovaire ou même par le développement d'une espèce de bourgeon sur une partie de la membrane tégumentaire. Enfin ces êtres inférieurs sont tous des animaux aquatiques.

L'embranchement des zoophytes ainsi circonscrit se divise en deux groupes principaux; savoir les animaux rayonnés proprement dits, et les spongiaires qui sont des masses sans forme individuelle déterminée, et qui offrent à peine les caractères de l'animalité, car, pendant la plus grande partie de leur existence, elles ne sont douées ni de sensibilité ni de la faculté d'exécuter des mouvements. (*Voy.* le mot SPONGIAIRE.) Les animaux rayonnés proprement dits, ou *actinozoaires* (Blainv.), se divisent en trois classes : les ECHINODERMES (*voy.* ce mot), qui sont organisés pour ramper et qui ont une organisation plus compliquée que dans les deux autres classes; les ACALÈPHES (*voy.* ce mot), qui sont conformés pour flotter dans la mer, et qui sont remarquables par leur consistance presque gélatineuse; enfin, les POLYPES (*voy.* ce mot), qui presque tous vivent fixés aux corps sous-marins, et dont la plupart se développent les uns sur les autres sans jamais se séparer, et constituent de la sorte des êtres composés dont les formes diffèrent à peine de celles des végétaux. Pour éviter les répétitions, nous ne nous étendrons pas davantage sur l'histoire de ces divers groupes, et nous nous bornerons à renvoyer le lecteur aux articles consacrés à chacun d'eux. Nous ajouterons seulement que, dans la classification de Cuvier, les spongiaires ne sont pas séparés des polypes, et que l'embranchement des zoophytes comprend, outre ces trois divisions, deux autres classes dont l'une est composée des Vers intestinaux, des Planaires, des Lernées, etc.; l'autre renferme, sous le nom d'*infusoires*, tous les animalcules microscopiques, quel que soit leur mode d'organisation. (*Voy.* les mots INFUSOIRES, LERNÉES, MÉDUSE, ROTIFÈRES, HELMINTHES, etc. MILNE EDWARDS.

ZOOSPERMES (*zool.*). Par cette dénomination ou par celle d'animalcules spermatiques et de Spermatozoés (*Spermatozoa*), on désigne, comme étant de vrais animaux, de petits corps doués du mouvement spontané, qui existent dans le liquide spermatique chez les animaux mâles. Les zoospermes consistent ordinairement en un filament d'une ténuité extrême, doué d'un mouvement ondulatoire; ce filament est presque de grosseur uniforme chez les mollusques et chez les articulés; il est renflé en tête à une extrémité chez les vertébrés et surtout chez les mammifères; enfin le filament se raccourcit chez certains lézards (les geckos); et l'on cite quelques zoospermes ne se composant que d'une masse presque globuleuse; cependant il se pourrait que, dans ce cas, le filament existât encore, mais que sa ténuité l'eût rendu imperceptible.

Pour se faire une idée de ces petits corps, il faut concevoir que c'est un filament demi-transparent, épais de $\frac{1}{...}$ à $\frac{1}{...}$ millimètre dans le limaçon et long de 1 millimètre; et que dans la plupart des vertébrés, et dans l'homme en particulier, ce filament, dont la

plus grande épaisseur atteint à peine $\frac{1}{1000}$. millimètre, n'a guère qu'un dix-millième de millimètre à l'extrémité la plus ténue, qu'on n'aperçoit qu'avec une grande difficulté, et seulement en raison de son mouvement. Sa longueur, beaucoup moindre aussi, n'est que de $\frac{1}{10}$ millimètre. Mais les anciens micrographes n'ayant pu voir l'extrémité la plus ténue, ont dû trouver cette longueur moindre encore. Quant au renflement qui représente une tête, il est ovalaire, aplati, et un peu tronqué en avant, irrégulier et suivi de quelques renflements plus ou moins prononcés qu'on a pu prendre pour la peau dont le prétendu animalcule venait de se dépouiller, mais qui paraissent bien plutôt être les débris du corps ou du tissu qui les a produits. La plus grande largeur de cette tête des zoospermes est de $\frac{1}{300}$ à $\frac{1}{500}$ millimètre. Or, les meilleurs microscopes ne peuvent guère donner une netteté parfaite au-delà d'un grossissement de 500 fois le diamètre, et ceux des anciens micrographes ne donnaient certainement pas plus de 120 fois le diamètre; on conçoit donc combien ont été exagérées les figures qu'on a données de ces zoospermes. Ils ne doivent paraître à cet énorme grossissement de 500 diamètres, que gros seulement comme un cheveu terminé par un grain de mil, vu directement par l'œil à la distance de 7 à 8 pouces.

Dans les zoospermes munis d'une tête, le mouvement ondulatoire commence près de cette tête, et produit la progression en avant, surtout si le liquide a été rendu plus fluide par une addition d'eau; les zoospermes du limaçon, en raison de leur longueur, se meuvent lentement et en ondulant, retenus qu'ils sont par la viscosité du liquide; mais si parvenus dans un endroit où leurs mouvements soient plus libres, ils ont pu rapprocher leurs extrémités, alors ils présentent à l'œil de l'observateur le spectacle le plus inattendu et le plus extraordinaire; ils se roulent d'abord comme un écheveau de fil plus ou moins tordu sur lui-même et commencent à tourner avec vitesse, puis bientôt continuant à resserrer leurs trous, ils ne forment plus qu'un cercle multiple, un écheveau circulaire, large de $\frac{1}{30}$ millimètre environ, et qui tourne avec une prodigieuse vitesse, à tel point qu'on pourrait se croire dupe d'une illusion, si les extrémités du zoosperme ne sortaient quelquefois de l'écheveau, et si ce mouvement ne changeait quelquefois de direction après s'être ralenti. Au reste, ce phénomène, comme tout ce qui tient à l'existence du zoosperme, peut facilement être vérifié avec un microscope amplifiant seulement 150 à 200 fois le diamètre, ou avec une lentille simple d'une demi-ligne de foyer qui grossit 130 fois, mais surtout avec une lentille d'un quart de ligne qui donne 230 fois le diamètre, et qui peut suffire dans tous les cas, lorsqu'on a acquis l'habitude de s'en servir. Il suffit, pour cette expérience, de soumettre au microscope entre deux lames de verre avec un peu d'eau une parcelle du corps glanduleux blanc situé sur le foie vers le sommet de la spire du limaçon.

D'autres zoospermes, non moins curieux, sont ceux du poulpe, du calmar et des céphalopodes en général. Dans l'organe mâle de ces animaux qui ne sont jamais hermaphrodites, on trouve une multitude de petits tubes amincis à une extrémité par laquelle ils sont entrelacés, et fixés comme par un pédicule: ces tubes, lorsqu'ils sont détachés, laissent sortir la matière blanche qui les remplit en partie, et qui se déroule comme une hélice. Ce cordon se trouve être un amas de zoospermes filiformes qui semblent adhérer par une extrémité à un axe glutineux commun, et qui par l'autre extrémité s'agitent d'un mouvement ondulatoire.

Cette particularité, d'être renfermés dans un sac membraneux, se rencontre également chez les grenouilles et chez certains oiseaux. Mais ce sac, beaucoup plus court et presque ovale, est bien moins consistant, et contient seulement un faisceau de zoospermes, et non un cordon déroulable. C'est surtout dans ces sortes de sacs qu'on a pu observer la formation des zoospermes par la transformation d'une matière granuleuse d'abord, et présentant quelque analogie avec celle des corpuscules sanguins altérés.

Certains insectes présentent aussi des cordons blancs, tout formés de zoospermes filiformes fixés par une extrémité et oscillant par l'autre. C'est dans la cigale (*Tettigonia Orni*) que j'ai vu surtout avec clarté ces cordons qui conservaient fort long-temps leur vitalité, et présentaient un spectacle curieux par leur mouvement général de reptation et d'enroulement, en même temps que chaque zoosperme se mouvait isolément, et produisait en apparence un nœud mobile ou un renflement qui semblait parcourir sa longueur.

Certes, quand on a observé ainsi les zoospermes des animaux inférieurs, on est loin de partager l'opinion des naturalistes qui en ont

voulu faire des animalcules particuliers, et l'on est bien plus tenté d'y voir seulement un produit de sécrétion auquel la vie reste inhérente, comme à des fibres musculaires détachées du corps des insectes, ou comme aux parcelles détachées des branchies d'une moule, et qu'on voit se mouvoir long-temps en agitant des cils ou papilles dont elles sont garnies.

Ce qui tend encore à montrer que les zoospermes ne sont pas de vrais animalcules, c'est que tous les Infusoires proprement dits, les Trichodes, les Paramacies, les Kolpodes, se décomposent avec diffluence, après la mort, à moins qu'on ne les ait laissés sécher sur le support, ou qu'on n'ait ajouté un liquide susceptible de coaguler leur substance, tel que l'alcool ou l'acide nitrique; les zoospermes, au contraire, résistent à la décomposition naturelle; on peut les retrouver au fond d'un liquide qui en contient, et même la potasse ou l'ammoniaque, qui font disparaître si promptement les corps des infusoires, n'empêchent pas les zoospermes de se conserver indéfiniment dans un liquide après les avoir tués.

Les zoospermes des animaux à sang froid se conservent plusieurs jours vivants dans le liquide qui les contient, délayés avec un peu d'eau s'il est nécessaire; ceux des animaux à sang chaud se conservent au moins pendant quinze heures, et quelques naturalistes prétendent les avoir fait vivre plusieurs jours en ajoutant du blanc d'œuf ou quelque autre liquide animal.

Dans tous les cas, le meilleur moyen de les observer consiste à mettre le liquide qui les contient sur une plaque de verre et à le recouvrir d'une autre lame de verre poli très mince, afin de retarder l'évaporation et de se mettre à l'abri du dégagement de vapeur qui ternit les lentilles. Quand les zoospermes se sont desséchés entre ces plaques de verre, on peut les conserver indéfiniment et reconnaître encore leur forme et leur dimension, quoique plus difficilement que dans un liquide.

L'histoire de la découverte et de l'observation des zoospermes est l'histoire du microscope lui-même; le célèbre Lenwenhoek, le premier observateur qui ait su employer habilement le microscope, les observa en 1677, sur l'indication d'un médecin hollandais nommé Hammius; quelque temps après, Hartsoeker lui contesta cette découverte; mais il paraît certain que les observations de ce dernier ne sont que de l'année suivante. Au reste, cette question comme beaucoup d'autres questions de micrographie, tient au mérite du microscope au moins autant qu'au mérite de l'observateur.

Leuwenhoek ayant poussé très loin ses recherches sur les zoospermes, prétendit qu'ils constituent seuls les germes des animaux. Cependant le plus grand nombre des physiologistes était d'une opinion contraire; aussi quelques unes de ses observations furent contestées par les savants, et tournées même en ridicule par un plaisant, qui, sous le pseudonyme de Dalempatius, contribua beaucoup à les discréditer en les exagérant. D'ailleurs Leuwenhoek s'était servi de lentilles simples et il observait les objets dans des tubes à parois très minces; mais pour faire de bonnes observations de cette manière, il fallait toute sa dextérité et sa longue habitude; on voulut suppléer à ces deux conditions par le mécanisme et la complication du microscope; et le microscope composé d'alors, bon tout au plus pour amuser les curieux, ne permit pas de revoir ce que Leuwenhoek avait annoncé. Les naturalistes les plus distingués, Linnée, Buffon, et de nos jours Cuvier lui-même, dédaignèrent presque de s'en servir. Buffon voulait bien qu'il existât des molécules organiques vivantes là où l'on avait vu des zoospermes: mais il prétendait les avoir vues aussi dans les ovaires. Plus récemment on a prétendu que l'existence des zoospermes ne repose que sur une illusion provenant du mélange de deux liquides de densité différente. D'autres observateurs ont voulu que les zoospermes fussent des infusoires parasites ou des animalcules doués d'une vie propre constituant de véritables espèces; mais, comme je l'ai dit plus haut, toutes ces hypothèses disparaissent devant l'observation des zoospermes chez les animaux inférieurs, ou même dans ceux où ils ne se montrent qu'à certains temps de l'année.

Entre l'opinion qui regarde les zoospermes comme des germes, et celle qui les croît étrangers à la formation du germe, il en est d'autres intermédiaires qui admettent la formation du germe par le concours des ovaires et des zoospermes; telle est celle de MM. Prévost et Dumas, qui ont prétendu que le zoosperme est l'origine du système nerveux dans l'embryon. Parmi toutes les opinions émises sur ce sujet, il est impossible d'en choisir une qui

s'accorde avec tous les faits observés. F. D.

ZOPHOSE (*entom.*). *Voy.* BRACHÉLITRES.

ZOROASTRE. Quoique des découvertes nombreuses et inespérées aient été faites dans les langues et les littératures orientales, cependant l'époque n'est pas encore arrivée où l'on pourra donner une histoire plausible de Zoroastre et de l'établissement de sa religion. Anquetil Duperron, il est vrai, a rapporté de l'Inde le texte des ouvrages de ce législateur, et nous en a donné le sens, suivant que le lui avaient expliqué les Destours modernes; M. Eugène Burnouf a publié ce texte, et en a commencé un commentaire où il prouve qu'il entend mieux la langue de Zoroastre que les Destours de l'Inde eux-mêmes; l'on a déjà fait les premiers pas pour lire les caractères cunéiformes tracés sur les murs de Persépolis; mais que de choses qui manquent encore pour connaître avec certitude les événements historiques, et le peu de noms d'hommes et de lieux qui se trouvent dans les ouvrages de Zoroastre. Comment surtout espérer de dissiper les nuages amoncelés sur toutes les circonstances de la vie du célèbre adorateur d'Ormus ?... Dans l'état actuel de la science, nous ne pouvons, nous ne devons que constater les différentes opinions qui ont été émises sur le législateur perse. Nous ferons donc connaître : 1° les différents noms donnés à Zoroastre et leur signification; 2° s'il n'a existé qu'un seul Zoroastre, ou s'il y en a eu plusieurs; et quels sont les personnages historiques que l'on a pris pour lui; 3° à quelle époque il a vécu; 4° les détails qu'on nous a transmis sur sa vie et sa mort; 5° quels peuvent être les personnages et les lieux dont il est parlé dans sa vie. Pour ce qui regarde le catalogue de ses œuvres, soit authentiques, soit apocryphes, l'analyse de ses ouvrages, l'exposition de sa religion et les nombreux emprunts qu'il a faits évidemment aux livres bibliques; nous renvoyons tout cela au mot ZEND-AVESTA.

1° *Différents noms donnés à Zoroastre et leur signification.* C'est d'après les Grecs que nous attribuons le nom de *Zoroastre* au chef de la religion des Perses; ce n'est pas cependant le seul sous lequel il a été connu : il est probable, comme nous le dirons plus loin, que c'est au même personnage qu'ils ont donné les noms de *Zara*, *Nazaradès*, *Zabratos*, *Zaratas*, *Zaradès*, *Zoroades*, *Zasrades* et *Zarva*. Ceux qui ont cherché dans le grec l'étymologie de *Zoroastre* lui ont fait signifier *astre pur*, *étoile de pureté*, de ζορος, *pur*, et ἀστρόν *astre*, ou bien étoile vivante, de ζῶος, *vivant*, et ἀστρόν, *étoile*; cette dernière explication, qui ne s'accorde pas tout à-fait avec les règles de l'étymologie, offre cela de particulier qu'elle approche plus de la signification du mot *zend*, langue parlée par les Perses à une époque très reculée. Dion et Hermodore (cités par Diogène de Laërce *in præmio ad vitas Phil.*) traduisirent le nom de *Zoroastre* par ἀστροθυτης, c'est-à-dire *celui qui sacrifie aux étoiles*, ce qui ferait un sabéen, de l'adorateur du Feu. Bochart (*Phaleg*, liv. IV. c. 1.) guidé par une étymologie hébraïque, pensa qu'il fallait lire ἀστροθέατης, c'est-à-dire *contemplateur des astres*. Un autre hébraïsant (*Johannes Crojus ad quædam loca Origenis, p.* 31.) voulait que ce nom signifiât *prince du secret.* Kirker (*in obelisco pamphilio*, lib. 1, ch. 11, §. 1) appelait *Zoroastre*, *Tsaïraster*, qui signifie *celui qui fait des symboles du feu caché*, ou *Tsouraster*, *image des choses cachées*; mais lorsque les langues de l'Orient commencèrent à être mieux connues, alors on put donner avec plus d'exactitude le nom de Zoroastre; Henry Lord (*Hist. de la relig. des anciens Persans*, p. 154.) qui avait habité long-temps la Perse et Hottinger (*Histoire orientale*, 2e édit., p. 586.) l'appelèrent Zerduscht et Zertutscht, qu'ils rendirent par *ami du feu*; mais c'était la traduction du Persan moderne *Ader-doust*, lequel n'a aucun rapport avec le Zend. Stanley *Hist. philos.* Lipsiæ 311, p. 1711.) crut pouvoir le traduire par *fils des astres*, pas analogie avec *Zorobabel* qui signifie *né à Babylone*; Hyde (*Hist. relig. veterum Persarum*, p. 313.) l'appelle *Zératesch*, *Zertoseht*, *Zerriduscht*, *Zerdhuscht*, qu'il traduisait par *mauvais or, or faux*; mais Hyde n'entendait pas la langue zende, ce qui lui fit prendre les différents cas de ce mot pour des noms différents. Enfin vint Anquetil Duperron, qui, au péril de sa vie, étant allé chercher les ouvrages de Zoroastre dans le pays même où se trouvaient encore les sectateurs de sa doctrine, y apprit la langue zende, et découvrit que le nom du chef du magisme est *Zerethoschtrô* (Zend-Avesta, t. I, 2e partie, *Vie de Zoroastre*, p. 2) d'où est venu en Pehlvi *Zerateseht* ou *Zertocht*, et en Parsi moderne celui de *Zerdust. Zerethoschtrô*, est formé d'après Anquetil, de *Zere*, *d'or*, *de couleur d'or*, et de *teschtré*, nom d'un astre dont il est parlé dans un des livres de Zoroastre, les

ieschts; en sorte que *Zoroastre* signifierait *astre d'or*, c'est-à-dire, suivant Anquetil, *brillant* et *libéral.* Cette prononciation et cette interprétation, adoptées par Herder et Rhode (Die Heilige Sage), étaient reçues à peu près de tous les savants, lorsque M. Eugène Burnouf les soumit de nouveau à l'examen dans son *Commentaire sur le yaçna.* D'abord ayant, de concert avec Rask, corrigé l'alphabet d'Anquetil, il lut le nom de Zoroastre, *Zarathustra* (*Commentaire sur le yaçna*, t. I, p. 12 et 13) ou *Zarathuchtra*, où il ne voit clairement contenu que le mot *ustra* qui signifie *chameau;* en sorte que Zoroastre au lieu d'être un *astre d'or*, ne serait plus qu'un *possesseur de chameaux jaunes*, ce qui, au reste, serait en rapport avec le nom de son père, *Poroschasp*, qui signifie *possesseur de nombreux chevaux.* Voilà tout ce que la philologie nous a appris jusqu'à ce jour sur le nom de Zoroastre. (Voir encore Plutarque, *De animantium genera, in Tim.*, p. 124, éd. de Wytt.; Reinerius, *in Suidam*, p. 103; Toup., *epist. ad Suid.*, p. 137.)

2° *N'a-t-il existé qu'un seul Zoroastre ou y en a-t-il eu plusieurs? Quels sont les personnages historiques que l'on a pris pour lui?* Les Orientaux, auteurs modernes de la vie fabuleuse de Zoroastre, n'en reconnaissent qu'un, sur le compte duquel ils ont mis tout ce qu'ils ont pu recueillir concernant le fondateur du magisme; mais les auteurs grecs les plus anciens en ont reconnu plusieurs: 1° Platon parle d'un Zoroastre de Pamphylie ami de Cyrus; 2° Pline (*Hist. nat.*, lib. XXX, ch. 1.), d'un Zoroastre de Proconnèse, qui existait avant Hostane le mage; 3° Suidas (au mot *Zoroastre*), d'un Zoroastre bactrien; 4° Cedrenus (*ad Ammianum*, lib. XXIII, p. 374), d'un Zoroastre perse, célèbre astronome; 5° d'autres auteurs, d'un Zoroastre caldéen ou assyrien. Les écrivains modernes n'ont pas été plus d'accord que les anciens : Scaliger et Bochart en comptent deux; Saumaise et Lambecius, d'après l'autorité d'Arnobe, trois; Kirker et Valois, quatre; Stanley, cinq, ceux que nous venons de nommer; Delrins (*in disquisit. magic.*) et Henri Urcin (*in exercit. de Zoroastre, Hermet. et Sanchoniat.*), en ajoutent un sixième qui aurait été Babylonien, et le précepteur de Pythagore, suivant le témoignage d'Apulée (*Apuleius in Floridis*). Voyant cette confusion, et réfléchissant d'autre part sur ce que le nom de Zoroastre désigne, comme nous l'avons vu, une dignité ou une fonction, plusieurs écrivains en ont conclu que ce n'est pas un nom propre, mais un titre honorifique donné à un personnage historique; et alors ils ont cherché dans les actions qu'on lui attribue et encore plus dans sa doctrine, à deviner quel personnage historique était caché sous ce nom. Mais ici encore nous retrouvons le même désaccord et la même confusion. Philip. Cluwer croit que Zoroastre c'est *Adam*; le faux Bérose, Jean Cassien et plusieurs autres, que c'est *Cham*, fils de Noé; Grégoire de Tours, que c'est *Chus;* l'auteur des récognitions géographiques (liv. IV, ch. 1), que c'est *Nembrod;* les chroniques d'Alexandrie et le faux Clément, que c'est *Mesraïm;* Procopius Gazeus et Epiphane, *Assur*, fils de Nembrod; quelques uns, *Abraham;* Hornius, le prophète *Balaam;* Clément d'Alexandrie, que c'est le *Her* ou *Er* des Arméniens; Huet (*demonst. evang.*, p. 150), que c'est *Moyse* ou *Ézéchiel;* le mahométan Bundar, que c'est un des disciples de *Jérémie;* Aboulfaraje, un des disciples d'*Élie;* Abounef (*id. apud Kirkerum, Œdip. Ægyp.*, p. 85, 174), écrivain arabe, que c'est *Osiris;* Kirker, que c'est *Cham* ou *Mithra;* Pococke (*ap Abulpharajum*, p. 147), que c'est le roi *Hystaspe;* Thomas Hyde (*hist. vet. Per.*, ch. 24, p. 314), un disciple d'*Esdras;* d'autres, que c'est le *Zoromasde* de Suidas, ou le *Oxyarte* de Ctésias et de Diodore de Sicile; le *Zara* ou *Nazarates*, d'Alexandre Polyhistor; le *Zabratus*, de Porphyre; le *Zarata*, de Plutarque; d'autres, que c'est un disciple des *Réchabites*, ou bien le fameux *Smerdis*, qui régna en Perse après *Cambyse* (Voir encore *Coteler. ad pseudo Clementis recognitiones*, liv. IV, ch. XXVII; Stanley, *Hist. phi. ori.*, liv. Ier ch. II; Huet, *Demonst. evang.*, p. 150; Bayle, dans son *dict. historique;* d'Herbelot, *biblioth. orientale*; Brucker, *hist. philo.*). Des opinions si opposées, soutenues par de si éminens écrivains, prouvent mieux que tous les raisonnements, combien sont obscurs les voiles qui couvrent la vie de l'inventeur, ou plus probablement du réformateur du culte du feu. Continuons à résumer les travaux des savants.

3° *A quelle époque a vécu Zoroastre?* Le premier auteur qui nous ait conservé une date de l'époque où vivait Zoroastre est Pline (*Hist. nat.*, lib. I), qui, d'après l'autorité d'Aristote et d'Eudoxe, la fixe à 6,000 ans avant la mort de Platon, et 5,000 ans avant la guerre de Troie. On comprend facilement que cette

opinion est celle qui a servi de base à ceux qui croient que Zoroastre était *Adam*. Quelque hasardée et dénuée de preuves que soit cette assertion, il est pourtant des auteurs qui l'ont soutenue, même dans ces derniers temps. Mais il est assez reconnu que les Grecs n'ont point conservé d'aussi anciennes traditions. Le nom si souvent répété de Gustasp dans le Zendavesta, l'état des mœurs et de la civilisation qui y est exposé, les nombreuses traces de doctrines juives que l'on y reconnaît, prouvent surabondamment qu'il est impossible de placer Zoroastre à une aussi haute antiquité. D'ailleurs voici les contradictions qui recommencent. Xanthus le lydien (*Apud Diog., Laert., Introd. ad vit., ant. philoso.* édition de Meiners) ne comptait que 600 ans depuis Zoroastre jusqu'à l'invasion de Xerxès en Grèce. Justin fait de Zoroastre un roi de Bactriane, et le place sous Ninus; et Volney (*Chronologie* d'*Hérodote*, OEuvres, t. II, p. 43) adoptant cette base, trace en ces termes avec une rare assurance, la chronologie de la vie de fondateur du magisme. « Le mède Zoroastre naît vers 1250. » — Zoroastre commence à répandre sa doc- » trine; première guerre de Bactriane, 1220. » — Zoroastre va à Bactres, 1208. — Seconde » guerre de Bactriane, 1207. — Révolte de » Zoroastre, 1181. » Mais Volney est en opposition avec l'abbé Foucher (*Mém. de l'Acad. des inscrip.*, t. XXVII) qui place Zoroastre sous Cyaxare Ier, ce qui ne le met que 630 ans avant l'ère chrétienne, 150 ans seulement avant l'expédition de Xerxès en Grèce.

4° *Détails sur la vie de Zoroastre*. La naissance et la vie de Zoroastre offrent une suite d'évènements merveilleux qui ont souvent une ressemblance frappante avec les faits racontés dans nos livres saints : mais rien de moins authentique que ces évènements. Tout ce que nous allons dire n'est fondé que sur l'autorité de deux poëmes persans, le *Zerdust-namah* (vie de Zoroastre), et le *Tchengréghatch-namah* (vie du brahme Tchengreghatch), qui datent à peine du XVIe siècle, bien que leurs auteurs prétendent les avoir composés l'an 1276 de notre ère, et les avoir traduits de livres pehlvis; puis sur l'autorité du *Boun-de-Hesch* (ou la cosmogonie des Parses) qui, dans sa forme actuelle, ne remonte pas au-delà du VIIe siècle de notre ère; et sur le *Schah-namah*. Poëme de Ferdoucy, auteur persan qui vivait au commencement du Xe siècle; et enfin sur les traditions recueillies sur les lieux mêmes par Henry Lord et Anquetil. Le père de Zoroastre, nommé *Poroschasp*, aurait été, d'après le *Zerdust-namah*, le XIVe descendant de l'ancien roi de Perse Féridoun; sa mère se nommait *Dogdo*. Henry Lord au contraire fait naître Zoroastre dans la Chine (*Tchin*) d'un père et d'une mère pauvres qui se nommaient *Espintaman* et *Dodoo*.

Quand la mere était grosse de cinq mois et vingt jours, elle eut un songe effrayant : il lui sembla voir répandue dans les airs, une nuée obscure de laquelle tombèrent dans sa maison même toutes sortes d'animaux; une de ces bêtes déchira le ventre de Dogdo, en arracha l'enfant, et allait le mettre en pièces, lorsqu'un jeune homme tenant un livre lumineux en sa main, mit en fuite tous ces monstres, et remit l'enfant dans le ventre de sa mère, en lui disant : « Ne craignez » rien; le roi du ciel protège cet enfant : le » monde est plein de son attente : c'est le pro- » phète que Dieu envoie à son peuple : sa loi » mettra le monde dans la joie; il fera boire » dans le même lieu le lion et l'agneau. » (*Zend-avesta*, t. I, p. 11). A son réveil, la mère raconta le songe à son mari, et ils allèrent ensemble consulter un sage vieillard, qui leur dit : « Lorsque votre temps sera venu, l'en- » fant qui naîtra de vous sera appelé le *Béni* » *Zoroastre*. (*Id.* p. 12.) » Au bout des neuf mois Dogdo accoucha d'un fils qui aussitôt après sa naissance se mit à rire (Pline, *Hist. nat.*, liv. VII, ch. 16. — Et *Solin*, ch. 1), et l'on remarqua que les artères de sa tête battaient si fort qu'elles soulevaient la main qui les touchait, ce qui fut regardé comme un présage des grandes choses que cet enfant était destiné à exécuter. A la vue de ces prodiges, les *dews* ou malins esprits furent effrayés, et voulurent faire périr l'enfant miraculeux. « *Engremeniosch*, leur chef, traversa » la terre étendue, en parcourant la largeur » et le tour; et après avoir passé comme un » pont qui s'étend au loin, il alla dans un lieu » fort qu'habitait Poroschasp, père de l'enfant. » Mais Zoroastre fut plus fort qu'Engreme- » niosch. (*Tchengrégateh-namah*, ch. II, — » *Zend-avesta*, t. I, p. 12.)

Cependant un prince, nommé *Douranseroun*, chef des magiciens, sachant que cet enfant devait, par la pureté de sa loi, faire disparaître la magie, entra en fureur, se rendit dans la maison de Dogdo, se saisit de Zoroastre, et voulut le couper en deux avec son sabre; mais sa main se sécha, et il fut

obligé de se retirer avec tous ses magiciens. Ceux-ci tendirent successivement d'autres embûches au miraculeux enfant; ils le placèrent sur un bûcher rempli de bitume, puis sur un chemin étroit où des bœufs et des chevaux devaient passer; mais l'enfant fut protégé du ciel, et sa mère le retrouva toujours sain et sauf, et le rapporta chez elle, *conservant nuit et jour en son cœur tout ce qui se passait de merveilleux.* Les magiciens le portèrent encore dans l'antre d'une louve, dont on avait tué les petits; mais une autre louve vint le garder, et une brebis vint lui offrir sa mamelle pleine de lait; et *la puissance divine fit habiter dans un même lieu le loup et la brebis.* A la vue de ce dernier prodige, un chef des magiciens, *Tourberatorsch*, reconnut la main de Dieu, et prédit les hautes destinées de l'enfant (*id.* p. 17). Alors Zoroastre fut confié à un vieillard qui l'éleva jusqu'à l'âge de sept ans. A cette époque il fut de nouveau tenté par les magiciens, mais Dieu le rendit supérieur à leurs maléfices et à leur science, de telle sorte qu'il les confondit souvent dans les assemblées publiques. C'est ainsi qu'il passa son temps dans la retraite jusqu'à l'âge de trente ans, faisant du bien à chacun, consultant les sages de la Chaldée, étudiant leurs livres, ne se livrant à aucun des plaisirs de son âge.

Cependant comme le roi de *Tchin* cherchait toujours à le perdre, il demanda à son père de quitter le lieu qu'il habitait (*Urmi*, selon Anquetil), pour se rendre en *Perse*, selon Henry Lord, dans l'*Eerïené-Véedjo*, dit le Zerdust-namah. Après avoir passé différentes rivières à pied sec, par l'invocation du nom du Seigneur, il arriva dans l'Iran, où il fit un très court séjour. Car ayant appris que les dews allaient encore le tourmenter, il en repartit les yeux baignés de larmes, et arriva sur les bords du *Tchekaet-daeti* (la mer Caspienne, dit Anquetil); il y entra sans rien craindre et eut d'abord de l'eau jusqu'aux genoux, puis jusqu'à la ceinture, puis jusqu'au cou; ce qui signifiait que sa loi recevrait quatre accroissements; le 1er sous Zoroastre, le 2e et le 3e sous deux prophètes qui devaient paraître vers la fin des temps, et le 4e sous *Sosiosch*, qui, lors de la résurrection, doit rendre tout le monde pur comme le paradis. Zoroastre se retira ensuite sur une montagne pour y consulter l'Être-Suprême et y contempler la vérité. Un jour, comme il descendait de cette montagne, il eut une vision: un ange éclatant comme le soleil, Bahman, le conduisit devant le trône d'Ormusd.

« Zoroastre demanda alors à l'Être Suprême » quel était dans le monde le meilleur de ses » serviteurs. Dieu, qui a toujours été et qui » sera toujours, lui répondit : c'est, 1° celui » dont le cœur est droit; 2° celui qui est libé- » ral à l'égard du juste, de tous les hommes, » et dont les yeux ne sont pas tournés vers » les richesses; 3° celui dont le cœur fait du » bien à tout ce qui est dans le monde, par » exemple, au feu, à l'eau, aux animaux : il » sera éternellement heureux. Je n'approuve » pas, dit Ormusd, que l'on chagrine ce qui » est bon. Celui qui afflige mes serviteurs, et » qui marche hors de mes préceptes, dites-le » aux peuples, sa place est pour toujours dans » l'enfer. Zoroastre consulta ensuite Ormusd » sur les Amschaspands (les six esprits cé- » lestes après Ormusd), qui lui sont agréables; » sur l'impur Ahriman, qui ne pense que le » mal; sur le bien, sur le mal, et sur la fin » destinée à ceux qui suivent la voie des » Dews. C'est moi, lui dit Ormusd, qui montre » le bien; Ahriman est l'auteur du mal; mon » intention n'est pas que les peuples soient » dans l'affliction; sachez que le mal ne vient » que d'Ahriman, ainsi que les mauvaises » actions et les mauvaises pensées; la puni- » tion qui attend le pécheur est aux enfers; » les insensés mentent lorsqu'ils disent que » je fais le mal. » (*Zerdust-namach*, ch. 23.)

Zoroastre demanda ensuite l'immortalité; mais Ormusd lui ayant fait voir tous les malheurs qui devaient accabler les hommes, surtout dans les derniers mille ans, le prophète y renonça. Ormusd lui apprit alors le cours des astres, leur influence bonne ou mauvaise, les secrets de la nature, et le fit encore descendre aux enfers, où il vit le visage du mauvais *Ahriman*, et y délivra une âme qui y était retenue. Ormusd lui apprit encore comment il fallait prier, l'avertit qu'à la fin des temps le doute s'emparerait du cœur des hommes; mais qu'alors paraîtrait un prophète, *Aderbad Mahrespand*, lequel instruirait les hommes de tout ce qu'ils doivent savoir, dissiperait leurs doutes et leur ferait connaître la voie droite; il lui révéla ensuite que *la lumière était cachée sous tout ce qui brille*, et enfin il lui donna la loi, le Zend-avesta, avec ordre d'aller la prêcher à la cour du roi Gustasp, qui devait se convertir et protéger la nouvelle loi. Henry Lord avait recueilli de la bouche des Parses sur cette révélation quelques autres circonstances qu'on peut voir dans son ouvrage, *de la*

religion des anciens Persans, p. 159 et suiv.

Après avoir reçu les révélations d'Ormusd et vaincu les tentations d'Ahriman, Zoroastre prit la route de Balkh, et s'avança vers le palais de Gustasp; mais comme il ne pouvait y pénétrer par la porte, il fendit le plancher, et descendit par l'ouverture. Alors il parla en ces termes au roi qui était entouré de ses ministres, et d'un grand nombre de savants : « Je suis envoyé de la part du Dieu » qui a fait les sept cieux, la terre et les astres; » ce Dieu qui donne la vie et la nourriture » journalière et qui prend soin de ses serviteurs; lui qui vous a donné la couronne, » qui vous protége et qui a tiré votre corps » du néant. C'est sur son ordre que vous agis» sez, c'est par son ordre que vous commandez » à vos serviteurs. » Puis lui présentant le Zend-avesta, il continua : « Dieu m'a envoyé aux » peuples pour qu'ils écoutent cette parole, » l'ordre d'Ormusd, qui est l'Avesta-Zend. » Si vous exécutez l'ordre de Dieu, vous serez » couvert de gloire dans l'autre monde, comme » vous l'êtes dans celui-ci. Si vous ne l'exé» cutez pas, Dieu irrité brisera votre gloire » et votre fin sera l'enfer. » (*Zerdust-namah*, ch. 40 et 41. — *Tchengrégatch-namah*, ch. 2.— *Zend-avesta*, p. 31.) Mais pour croire, Gustasp demanda des miracles; Zoroastre lui dit d'abord qu'il ne pouvait lui montrer de plus grand miracle que le *Zend-avesta* lui-même; mais le roi n'ayant pas été converti par sa lecture, alors Zoroastre se fit verser de l'airain fondu sur la poitrine, et planta un cyprès qui en quelques jours prit un tel accroissement, que les plus grandes cordes avaient de la peine à l'entourer. Gustasp embrassa alors la nouvelle loi. Mais les magiciens cherchèrent à perdre le prophète dans l'esprit du prince, et pour y parvenir, ils firent porter une certaine quantité de choses impures dans sa chambre, et l'accusèrent de s'occuper de sortiléges; le roi ayant fait visiter son appartement, et y ayant trouvé des ongles, des cheveux, des ossements de morts, le fit charger de fers et jeter dans une prison. Mais au bout de sept jours, il arriva un prodige dans la maison du roi. Un cheval qu'il aimait beaucoup, se trouva un matin n'avoir plus de jambes : elles lui étaient rentrées dans le corps; en vain les magiciens essayèrent de le guérir, il fallut avoir recours à Zoroastre, qui promit de rompre le charme, cause de ce malheur, si le roi voulait lui promettre quatre choses :

1° De croire fermement qu'il était le prophète du vrai Dieu; 2° de faire jurer à *Espendiar*, fils aîné du roi, d'être le soutien de sa loi et son défenseur personnel contre ses ennemis; 3° de faire adopter la loi par la reine son épouse; 4° de lui livrer ceux qui l'avaient dénoncé et fait jeter en prison. Ces quatre points lui ayant été accordés, et quatre des magiciens ayant été empalés, Zoroastre guérit le cheval et rentra dans les bonnes grâces du roi qui le regarda comme un homme divin. Mais avant de se dévouer entièrement à la propagation de la nouvelle loi, Gustasp à son tour demanda quatre choses : 1° de pouvoir monter au ciel afin d'y voir la place qui lui était destinée, et puis d'en descendre; 2° que son corps fût à l'épreuve des armes et ne craignît rien de l'ennemi; 3° de posséder toute science, et de connaître tout ce qui était arrivé dans le passé et tout ce qui devait arriver dans l'avenir; 4° de vivre toujours jusqu'à la résurrection générale. Zoroastre lui promit de lui accorder ces quatre dons, mais seulement pour quatre personnes différentes. Et en effet il accorda la première au roi qui, dans un sommeil, monta au ciel, et y vit son *kerdar*, c'est-à-dire le principe de ses bonnes œuvres pur et brillant, et la place qui lui était destinée; la deuxième à *Espendiar*, qui devint invulnérable, et fut appelé pour cela *Rouin-tan* (corps de cuivre); la troisième à *Djamasp*, ministre de Gustasp, lequel fut doué de toute sagesse; et la quatrième à *Paschoutan*, second fils du roi, lequel, disent les Destours, vit encore dans un lieu de la Perse nommé *Demawando Cohoo*, où il est gardé par trente guerriers qui empêchent les autres hommes d'en approcher de peur qu'ils ne deviennent tous immortels. (Henry Lord, p. 173.) Alors Gustasp n'hésita plus; le culte du feu fut établi; de tous côtés furent bâtis des *atesch-gâh*, ou sanctuaires du feu; un collége de prêtres, composé de Mobeds et de Destours, fut créé, tous les habitants du royaume reçurent l'ordre d'embrasser la religion nouvelle, les gouverneurs des provinces voisines de venir à pied honorer le cyprès de Zoroastre, et tous d'abandonner les idoles du *touran* et du *tchin*.

Cependant, le bruit d'une pareille réforme faite dans la religion reçue, parvint jusqu'aux Indes. C'est là que vivait *Tchengréghatchah*, le plus sage et le plus vénéré de tous les brahmes. Il n'eut pas plutôt appris ce bouleversement, qu'il écrivit à Gustasp qu'il irait lui-même confondre l'imposteur; et le roi lui ayant repondu qu'il le verrait et l'écouterait avec

plaisir, le brahme, après s'être préparé pendant deux ans, vint à la cour de Gustasp avec quatre-vingt mille sages, qu'il avait convoqués pour être témoins de sa victoire. On fixa le jour où les deux champions devaient éprouver leurs forces; le brahme avait promis de faire à son adversaire une infinité de questions qui le confondraient; mais Zoroastre ayant demandé la parole avant le commencement de la conférence, dit quelles étaient les questions qu'on devait lui faire, et apporta à chacune une réponse péremptoire. *Tchengréghâtchah*, confondu par ce prodige, embrassa la nouvelle loi, avec ses quatre-vingt mille sages, parmi lesquels se trouvaient plusieurs chefs de l'Inde, du Sind et de plusieurs autres royaumes, lesquels portèrent la religion de Zoroastre dans toute l'Asie. Ce fut l'époque de sa plus grande gloire. Nous voudrions placer ici quelques détails sur sa vie privée; mais les auteurs orientaux ne nous en disent rien, si ce n'est qu'il épousa successivement trois femmes; de la première, il eut un fils et trois filles; de la deuxième, deux fils; et de la troisième, nommée Houo, fille ou nièce de Djamasp, il eut trois fils qui sont conservés en germe, et qui ne doivent naître successivement qu'à la fin des temps, où ils convertiront toute la terre à la religion de Zoroastre. Après avoir établi sa loi à la cour de Gustasp, Zoroastre se rendit à Babylone, et et c'est là qu'on assure qu'il vit Pythagore qui se fit initier à ses mystères; il accompagna en outre le roi Gustasp à *Istakhar*, et dans les provinces de *Serman*, de *Sdenan* et de *Dahou;* parcourant l'Asie centrale, pendant l'espace de vingt ans, prêchant sa religion et établissant partout sa loi. Cependant toutes ses prédications ne furent pas aussi pacifiques. Le roi du Touran et du Tchin, *Ardjasp*, qui comptait Gustasp au nombre de ses tributaires, ayant reçu une invitation d'embrasser la religion nouvelle, non seulement refusa de se convertir, mais somma même Gustasp de chasser l'imposteur. Le roi du Sistan, *Roustam*, et *Zal* son père, quoique tributaires de Gustasp, refusèrent aussi de croire au nouveau réformateur. Celui-ci en fut vivement irrité; en vain le sage Djamasp conseillait d'user de prudence. « Qu'est-il besoin » de prudence? s'écria Zoroastre; on veut » la guerre, faisons la guerre; marchons. »

La guerre fut sanglante; le frère du roi et plusieurs de ses principaux officiers y perdirent la vie; cependant la victoire resta à Gustasp, grâce à la valeur d'Espendiar l'invulnérable. Ardjusp retourna dans ses États. Avant de l'y poursuivre, Gustasp voulut soumettre à ses volontés le roi du Sistan. Celui-ci céda à la force; mais tandis que Gustasp établissait partout dans le Sistan des atesh-gâh, *Keham*, fils d'Ardjasp, fondit sur ses états, pilla la ville de Balkh, abolit partout le culte de Zoroastre, brûla le Zend-avesta, et éteignit partout le feu sacré avec le sang des prêtres qui l'entretenaient. A la nouvelle de ce désastre, Gustasp arriva avec son armée, mais il fut battu lui-même, et obligé de chercher son salut dans la fuite; il était sur le point d'être forcé dans sa retraite quand il fut délivré par son fils Espendiar, et remis sur son trône et en possession de tous ses États...; mais déjà à cette époque Zoroastre n'était plus au nombre des vivants.

Les uns assurent (Hyde, *de rel. pers.*, p. 329) qu'il fut tué dans le sac de Balkh avec ses prêtres qui y périrent au nombre de 80,000; d'autres (Bruker, *Hist. philos.*, in-8°, p. 37.) qu'il mourut de la foudre; quelques uns (Noël, *Dict. de la fable*, au mot *Zoroastre*), que comme il était fort adonné à la contemplation des astres, il avait appris le secret d'en faire jaillir des étincelles, mais qu'une de ces étincelles ayant été dirigée par le démon, tomba sur lui et le consuma. Anquetil (*Zend-Avesta*, tom. I, part. II, p. 59) ne se prononce pour aucun de ces sentiments, et croit seulement que Zoroastre mourut quelque temps avant le sac de Balkh, à l'âge de 77 ans. Au milieu de toutes ces contradictions, nous avons dû nous contenter de rapporter succinctement les différentes opinions.

5° *Quels sont les pays et les hommes dont il est parlé dans la vie de Zoroastre*. Les obscurités, les incertitudes, les contradictions que nous avons vues jusqu'ici accumulées dans les auteurs qui ont écrit sur Zoroastre font présumer qu'ils n'auront guère été plus clairs et plus précis en parlant des pays qu'il a habités, et des hommes avec lesquels il a eu des relations. L'on convient généralement que ce réformateur naquit dans une des provinces situées au-delà de l'Euphrate, mais on n'est pas d'accord pour savoir si c'est dans la Médie ou dans la Bactriane proprement dite. On concilie ces deux opinions en réfléchissant que ces deux États formèrent long-temps un même corps politique; ainsi Zoroastre serait né dans l'*Aderbïdejan*, ou ancienne *Atropatène*; et la ville d'*Urmi* ou *Urmyagh*, située sur le lac du même nom, aurait été sa patrie. Cependant

on ne peut guère concilier cette opinion avec celle d'Henry Lord qui le fait naître en *Chine* ou royaume de *Tchin*, à moins que ce ne fût un nom générique donné à quelques principautés orientales. (*Histoire de la rel. des anciens Persans*, p. 151.) Anquetil, qui ne parle pas de cette difficulté, le fait partir d'*Urmi*, ville de l'*Ader bedjan* ; le fleuve qu'il traverse à pied sec est l'*Araxe;* l'*Eeriené veedjo* où il arrive est l'*Iran*, qui comprenait tous les pays entre l'Euphrate et l'Indus ; à son retour c'est le *Cyrus* qu'il aurait passé à pied sec ; la mer dans laquelle il entra serait la *mer Caspienne; Balkh* serait la ville de *Bactres*. La montagne sur laquelle il a reçu ses révélations serait le mont *Albordj* de Géorgie. (*Zend-Avesta*, t. 1, 2e partie, p. 22, note 1.) Le *Touran*, selon quelques uns, est la *Scythie*, et d'autres au contraire croient que c'était l'*Assyrie*. Quant au royaume de *Tchin*, que Henry Lord croit être la *Chine*, on regarde ce nom comme une erreur que l'on met sur le compte de l'auteur du Zerdust-Namah. D'autres placent le *Touran* à l'occident de la mer Caspienne, et reconnaissent le mot *Tou-ran* (la montagne) dans le *Taurus*, opposé à *Air-an*, *Ir-an* (la plaine).

Dans cette hypothèse, qui est celle de Volney, les deux expéditions du roi du Touran seraient celles de *Ninus*, qui seraient *Ardjasp*, contre *Oxuarte*, qui serait *Gustasp* ou le roi d'*Oxus*. Ceux qui croient, au contraire, que le Touran est la *Scythie*, parlent des deux invasions des Scythes qui eurent lieu sous *Cyaxare* Ier, lequel serait *Gustasp*. Mais il existe un roi de Perse que les Grecs ont nommé *Hystaspe*, que les Orientaux nomment *Gustasp*, et dont on vient de lire le nom sur les inscriptions cunéiformes trouvées à Persépolis, lesquelles l'écrivent *Vyschtasp*, et dont le fils fut Darius que les mêmes inscriptions écrivent *Dareiousch*. (Voir cette inscription dans les *Annales de Philos. Chrét.*, t. x, p. 460.) Il était difficile de ne pas reconnaître; sous ce nom, le roi protecteur de Zoroastre ; mais la difficulté est encore de faire accorder les actions de son règne avec les événements racontés dans la vie de Zoroastre. Différents auteurs l'ont essayé avec plus ou moins de probabilité. Nous croyons, pour notre part, que c'est une peine inutile, étant pleinement convaincu que les auteurs orientaux, qui ont écrit long-temps après Zoroastre, ont confondu les noms des personnages et les événements de plusieurs règnes. C'est ce qui fait aussi que nous ne croyons pas devoir rapporter plus au long toutes ces différentes opinions. A. Bonnetty.

ZOROBABEL, chef du peuple juif. Il était fils de Salallhiel, et descendait du saint roi Josias. Après soixante-dix ans de captivité, les juifs ayant obtenu de Cyrus la permission de rebâtir leur temple et de rétablir le culte du vrai Dieu, Zorobabel seconda le zèle du grand-prêtre Jésus dans l'exécution de ce dessein. La construction du temple, entreprise sous les yeux et par les soins de Zorobabel, fut interrompue pendant quelques années. Les prophètes Aggée et Zacharie l'exhortèrent alors à reprendre cet ouvrage, qui fut en effet continué l'an 515 avant Jésus-Christ, sous le règne de Darius, fils d'Hystaspe. On ignore l'époque de la mort de Zorobabel.

ZOSIME (Saint), pape, Grec de nation, succéda immédiatement à saint Innocent, selon l'opinion commune, et fut élu le 18 mars de l'an 417. A cette époque, Pélage et Celestius, son principal disciple, se voyant condamnés également par le pape saint Innocent, et par le concile tenu à Carthage en 412, s'efforçaient de se faire absoudre. Célestius vint à Rome, espérant trouver de l'appui dans une partie du clergé de cette ville. Il présenta au pape Zosime une profession de foi où il dissimulait ses erreurs avec beaucoup d'adresse, déclarant d'ailleurs avec une feinte docilité qu'il soumettait ses sentiments à la censure du Saint-Siége. Zosime convoqua un concile où l'on examina tout ce qui avait été fait jusque là dans la cause de Célestius. Les artifices de ce sectaire en imposèrent à cette assemblée : mais quelque prévenu que le pontife parût être d'abord en sa faveur, il ne leva point l'excommunication dont il était lié, et fixa un délai de deux mois, afin d'écrire à son sujet aux évêques d'Afrique, et d'obtenir d'eux des éclaircissements. Cette sage lenteur a été justement louée par saint Augustin. (*De Pecc. orig.*, c. 7.) Néanmoins, la première lettre de Zosime à Aurèle et aux autres évêques d'Afrique est fortement empreinte des préventions que Célestius et ses partisans n'avaient que trop facilement réussi à lui inspirer. Quelque temps après qu'il l'eut écrite, il en reçut une de Prayle, évêque de Jérusalem, qui, favorable à la cause de Pélage, la lui recommandait avec de grandes instances. A cette lettre en était jointe une autre de Pélage lui-même, avec sa confession de foi. Cet hérésiarque, plus circonspect que Célestius,

ne manqua pas d'affecter comme lui le langage d'une humble soumission, et il sut en général envelopper ses erreurs avec un art capable de surprendre les docteurs les plus subtils et les plus exercés. Aussi saint Augustin avoue qu'en lisant une lettre écrite dans le même style par Pélage à la vierge Démitriade, et invoquée par ce dernier dans celle qu'il adressait au pape, il crut presque y trouver l'enseignement catholique sur la grâce, et qu'il ne reconnut que plus tard, par l'abus que Pélage faisait du terme même de *grâce*, le venin caché dans sa doctrine. Si donc, à la lecture qui fut faite publiquement de la lettre et de la confession de foi de Pélage, le pontife, trompé comme ceux qui l'assistaient, par d'indignes artifices, et surtout par une apparente docilité, crut Pélage et Célestius catholiques avec lui, sans approuver aucunement l'erreur avec eux, est-ce là une occasion bien choisie pour mettre en doute l'infaillibilité de l'Église et du Saint-Siége, comme les protestants se sont plu à le faire à ce sujet?

C'est avec plus de raison que Facundus, admettant cette simple erreur de fait où il paraît certain que Zosime était d'abord tombé, soutient néanmoins qu'on ne peut le considérer comme répréhensible dans cette occasion, parce qu'on ne doit point faire un crime aux saints de ne pas concevoir les ruses des méchants.

Les évêques d'Afrique, tous animés de l'esprit de saint Augustin, n'abandonnèrent point leurs poursuites contre le pélagianisme. Ils se réunirent au nombre de deux cent quatorze, et, après avoir de nouveau délibéré, ils firent différentes représentations au pape Zosime, en lui envoyant les actes de leurs assemblées. Cependant le pape n'avait pas dû tarder à revenir de son premier mouvement de confiance pour des hommes qui en étaient si peu dignes. Il pouvait observer de près et à loisir la conduite et le langage de Célestius qui était demeuré à Rome; il dut même, sans parler des représentations que nous venons de citer, avoir avec Carthage d'utiles communications, comme saint Augustin le donne à penser en observant (*cont. ep. Pelag.*) que beaucoup de lettres furent échangées entre l'Afrique et le Saint-Siége. Aussi, répondant aux évêques d'Afrique, il leur écrivit qu'il n'avait point, comme ils le croyaient, ajouté foi à tout ce que leur avait dit Célestius; qu'il n'avait rien changé dans les dispositions de son prédécesseur à l'égard de cet hérétique; et que dans cette affaire il n'avait rien voulu décider sans leur avis. Saint Augustin, qui fut probablement le principal auteur des remontrances du concile de Carthage, n'en appuie pas moins ces paroles, en affirmant lui-même (L. 6, *Contra Julian*, c. XII, p. 861) que Zosime ne s'était point écarté de la conduite d'Innocent; que seulement il avait d'abord été entraîné à l'indulgence par une fausse apparence de soumission. Nous avons vu, en effet, qu'il n'avait pris aucune décision doctrinale en faveur de l'hérésie, ni même aucune mesure directement favorable aux deux hérésiarques.

Éclairé par les avis qu'il recevait d'Afrique, Zosime se prépara à interroger de nouveau Célestius, et à exiger, non seulement qu'il approuvât la lettre d'Innocent qui le condamnait, mais qu'il condamnât lui-même expressément les erreurs que ce saint pontife avait anathématisées dans sa doctrine. Célestius s'échappa de Rome, pour ne pas abaisser son orgueil à cette rétractation solennelle. Alors le pontife, indigné de cette défection manifeste où venaient aboutir de si belles promesses de soumission au Saint-Siége, recourut à cette juste sévérité dont il avait suspendu le cours, et condamna Pélage et Célestius, les réduisant à l'état de pénitents, en cas qu'ils abjurassent leurs erreurs, et les excommuniant absolument s'ils refusaient de se soumettre à cette salutaire humiliation. Ensuite il écrivit à tous les évêques en général et à ceux d'Afrique en particulier, une lettre fort ample dans laquelle il établit si solidement la doctrine catholique contre le pélagianisme, que saint Augustin, en citant un passage remarquable, s'exprime ainsi: « Dans ces paroles du siége apostolique, la foi catholique, qui est si ancienne et si bien fondée, se trouve exprimée si clairement, qu'il n'est permis à aucun chrétien de les accueillir avec un sentiment de doute. » Cependant dix-huit évêques pélagiens s'obstinèrent, ayant à leur tête Julien d'Éclane. Mais le pontife, sans tenir aucun compte de leurs téméraires protestations, les déposa tous de l'épiscopat. Honorius appuya de son autorité le pouvoir spirituel, et Julien fut banni de toute l'Italie. Ainsi Zosime eut la gloire d'abattre une des plus dangereuses hérésies, par un coup d'autant plus énergique qu'il avait été plus longtemps suspendu.

Zosime mourut le 26 ou 27 déc. 418, après

avoir siégé un an neuf mois et quelques jours.

Le style de Zosime est fort loué par Bower lui-même, qui s'en exprime ainsi : « Ses lettres » sont remarquables par un feu, une vivacité, » une force d'expression et même une élé- » gance et une pureté de diction qui lui sont » propres. » Mais au témoignage de D. Ceillier (t. x, p. 159), il y a dans ces mêmes lettres une vigueur qui va ordinairement jusqu'à la dureté, quand il désapprouve et fait des remontrances.

Mais quelles que soient les imperfections qu'a pu présenter le caractère de Zosime, son zèle pour la discipline ecclésiastique, sa louable activité, dont la maladie même ne paraît pas avoir arrêté le cours, son désir charitable d'apaiser, s'il eût été possible, par sa sa clémence une funeste révolte contre la foi, la sage fermeté avec laquelle il sut et s'arracher à ses préventions en faveur des rebelles et les frapper enfin, tout en offrant encore au repentir un dernier asyle, sont sans doute des titres suffisants à cette gloire immortelle que l'Église lui a décernée, en le mettant au nombre des saints. Le pape Zosime est inscrit au 26 décembre, jour de sa mort, dans le martyrologe d'Adon, et dans le martyrologe romain au 18 du même mois avec un autre Zosime, martyr. (*Voy.* Anastase; Baron., *Annal. Ecclés.*, t. VII; Baillet, 26 déc.; D. Ceillier, t. x, p. 143 171.) D. DE ST.-P.

ZOSIME, historien grec, auteur d'une histoire des Empereurs romains des quatre premiers siècles. On ne rapporte aucune circonstance de sa vie, et il est même difficile d'en fixer l'époque. Selon Evagre, il florissait sous le règne de Théodose-le-Jeune. Le titre de son histoire lui attribue la qualité de comte exavocat du fisc, ce qui signifie qu'il avait été un de ces soixante avocats chargés par tour de défendre les intérêts du fisc, fonction qui les élevait au rang de comtes et de *viri spectabiles* (*Schœll*, littér. gr., t. VI).

Cette histoire est divisée en six livres dont le dernier est incomplet, puisque, outre le peu d'étendue de ce que nous en possédons, on n'y trouve pas cette exposition des causes de la décadence de l'empire, que l'auteur avait promis de donner à la fin de son ouvrage. On a lieu de penser que Zosime l'a laissé inachevé; du moins Photius n'en connaissait que ce que nous en avons, si ce n'est sans doute quelques passages dont la perte laisse aujourd'hui des lacunes plus ou moins considérables.

Le premier livre offre, avec un véritable hors-d'œuvre sur les Grecs et les Perses, une revue rapide des règnes des premiers empereurs depuis Auguste jusqu'à Dioclétien. L'histoire des empereurs du IVe siècle remplit les trois livres suivants; et l'auteur développant sa narration à mesure que les événements se rapprochent de lui, le cinquième livre et le sixième, tel que nous l'avons, présentent seulement le tableau de la décadence de l'empire sous Arcadius, Honorius et Théodose-le-Jeune, et n'embrassent qu'un espace de 17 années, depuis l'an 393 jusqu'à l'an 410. L'ouvrage se termine au second siége de Rome par Alaric.

Un des moindres torts de Zosime, c'est de négliger la chronologie, comme on s'accorde à le lui reprocher. Ses partisans les plus zélés avouent qu'il y a quelquefois du désordre et de la confusion dans son récit (Reitemeier, *disquis. de Zosimo*, c. 22; Cl. Heyne, *annot.*, p. 230). C'est souvent son caprice ou sa passion, et non l'importance des faits, qui règle la proportion de ses développements. Quelque mérite d'élocution qu'on veuille lui attribuer, quand on considère sa médiocrité pour le fond des choses, et cette puérilité de pensées superstitieuses qui semble former la tendance dominante de son esprit et qui est comme l'âme de son discours, on ne conçoit pas comment Reitemeier, son dernier éditeur, a osé lui décerner le titre de second Polybe. Il est vrai qu'en cela il ne fait que favoriser la prétention ambitieuse de Zosime lui-même. Mais ce qui frappe le plus dans son ouvrage, c'est la haine dont ce Grec idolâtre poursuit presque en toute occasion le pouvoir monarchique et surtout la religion chrétienne, soit dans les hommes, soit dans les institutions. Heureusement l'absurdité de quelques unes de ses accusations vient affaiblir ou détruire la confiance que la malignité du lecteur se serait peut-être plu à accorder à ses autres calomnies. Il veut rendre les chrétiens responsables du déréglement des saisons, de l'intempérie de l'air, de la stérilité de la terre. Doit-on s'étonner après cela de le voir accuser les empereurs chrétiens, et, par-dessus tous, Constantin, dont le règne éminemment utile à la religion, et par cela même à la société civile, ne peut cependant être justifié sur tous les points? Mais un lecteur honnête s'indignera toujours de ce soin perfide que prend Zosime de combiner dans le tableau de différents règnes, des qualifications odieuses et de malignes interprétations que le détail des faits ne

justifie point, et qui représentent nettement, ici Constantin comme un despote profondément vicieux, cruel, insatiable; là, Jovien comme un lâche, plus loin, Théodose-le-Grand comme un homme plongé dans les voluptés, et seulement brave et actif par caprice ou par un entraînement passager. En revanche, quand il s'agit de l'empereur Julien, il ne trouve pour lui que de pompeux éloges; il veut bien, oubliant pour cette fois son amour prétendu de la liberté, excuser, en haine du christianisme, l'usurpation, l'oppression tyrannique des consciences, les vexations même les plus cruelles, sans doute suffisamment rachetées à ses yeux par l'éclat des talents politiques et militaires. Et Schœll, dont le ton est généralement modéré, n'a pas craint d'avancer (litt. grecq., t. VI, p. 344), que les préférences religieuses de Zosime ne le rendaient pas injuste!

Sera-t-on surpris dès-lors, qu'à l'époque du plus ardent protestantisme, Lœwenklau (Leunclavius), auteur célèbre de la fin du XVI[e] siècle, ait publié une longue apologie de cet historien? Il suffirait d'opposer à cette apologie le sentiment de Photius, qui s'exprime ainsi sur Zosime : « Il défend la religion païenne, et aboie très souvent contre » les hommes zélés pour la vraie religion. Son » style est clair, concis, pur, et ne manque pas » d'agrément... On pourrait dire qu'il n'a pas » écrit une histoire, mais transcrit celle d'Eunape, à cela près qu'il l'abrège souvent, et » qu'il ménage plus que son modèle la mémoire de Stilicon. Du reste, ces deux historiens n'en font pour ainsi dire qu'un, surtout par leur penchant habituel à décrier » les princes chrétiens. »

Parmi les modernes, Gibbon lui-même en porte ce jugement sévère : « Crédule et partial » comme est cet historien, nous ne pouvons » nous appuyer qu'à regret sur son témoignage. » Mais nous devons recommander principalement à l'étude du lecteur le savant mémoire de M. de Sainte-Croix (Mém. de l'Acad. des inscr. t. XLIX, p. 466-500), dont M. Schœll, dans sa notice citée plus haut, aurait dû tirer un meilleur parti pour la défense de la vérité. Pour dernier trait, nous transcrirons ici les lignes qui terminent l'utile travail que nous venons de citer : « Zosime » a mérité que l'illustre Bossuet (*Déf. de l'hist. des Variat.*, p. 17) l'ait regardé » comme *l'ennemi le plus déclaré du christianisme et des chrétiens;* et que le savant » Warburton ait dit de lui : *qu'il équival it lui seul à plusieurs païens, par la haine dont il était animé contre les chrétiens.* » Ajoutons que Zosime doit une grande partie » de sa réputation à cette même haine, qui » lui assurera toujours le suffrage des ennemis de la religion, malgré tous les efforts » de la raison et de la vérité. »

Fréd. Sylburg a donné le premier une édition complète de Zosime, gr.-lat., dans le t. III de sa Collection d'Historiens de Rome. Schœll l'appelle une édition critique, préférable pour cela même à celles qui l'ont suivie. La dernière est de Reitmeier, Leipz. 1784, in-8°, avec des notes de Cl. Heyne, son maître, et un commentaire historique. Reitmeier a corrigé la version latine de Lœwenklau, mais il n'a pas purgé son travail des préventions auxquelles a donné cours cet éditeur primitif de Zosime. Le président Cousin a donné une traduction française de cet auteur, en 1678, in-4°. D. DE ST.-P.

ZOSIME DE GAZA ou d'**ASCALON**, sophiste du temps de l'empereur Anastase, a fait un dictionnaire de rhétorique, et composé des commentaires sur Démosthènes et sur Lysias. On trouve sous le nom de Zosime une vie de Démosthènes dans le t. IV des *Oratores græci* de Reiske. Cette biographie était peut-être comprise dans une même composition avec les Commentaires sur Démosthènes.

ZOSIME, chimiste. Suidas cite un « Zosime, philosophe d'Alexandrie, auteur » d'un dictionnaire de chimie, Χυμευτικὰ, en » vingt-huit livres, qui est intitulé par quelques uns Χειρόκμητα (*Manu elaborata*, manipulations). » Il est probable que ce Zosime ne fait qu'un avec le chimiste dont nous trouvons à la Bibliothèque du Roi différents opuscules, sous le nom de Zosime de Panopolis (en Thébaïde), ou sous celui de Zosime le Thébain, ou encore sous celui du divin Zosime; lequel serait descendu de la Haute Égypte à Alexandrie, pour y perfectionner ou pour y faire briller son talent dans l'*art sacré* de l'ancienne Égypte. Nous citons, comme pouvant offrir de l'intérêt aux savants, les titres suivants d'opuscules traitant de matières spéciales : de la vertu et de la composition des eaux; de l'art de former des cristaux et du soufre; des instruments de chimie et des fourneaux. Serait-ce ce dernier traité que M. Schœll aurait intitulé, peut-être improprement : *De la construction des cheminées*? Cet auteur nous apprend que la Bibliothèque de

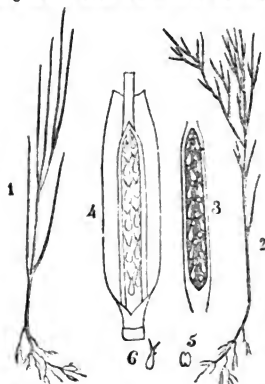
Vienne possède aussi des manuscrits de Zosime de Panople.

Le célèbre médecin Gruner a publié, sous le même nom, en 1814, *Solisbaci*, in-8°, cinq traités dont nous croyons devoir également offrir ici les titres à la curiosité des savants : 1° de l'art de faire la bière; 2° recette pour la teinture du cuivre, *écrite dès le règne de Philippe;* 3° une autre pour la teinture du fer; 4° de l'art de faire des cristaux; 5° sur la lessive de la calamine. Gruner a ajouté à ce volume une histoire de la bière chez toutes les nations. DOQUIN DE ST.-PREUX.

ZOSTERE (*zostera*) (bot.). Genre de plantes marines monocotylédones, rangées par Julien dans la famille des aroïdées, par Décandole dans celle des potamées, et par Richard dans cette même famille, qu'il nomma d'après Julien famille des naïades.

Les zostères sont des plantes *herbacées vivaces* excessivement communes sur les bas-fonds un peu vaseux de la Méditerranée ou de l'Océan; d'une souche sarmenteuse cylindrique divisée en rameaux courts, elles émettent des feuilles d'un vert foncé, minces, linéaires. Ces feuilles, ainsi que celles de la *caulinia*, qui porte aussi le nom de zostère, sont connues sous les noms d'algue marine, algue des verriers, et on les emploie à divers usages; vertes et bien lavées à l'eau douce, elles peuvent servir de nourriture aux bestiaux; séchées au soleil, elles servent à faire des matelas et des emballages pour les objets fragiles; dans quelques contrées, on les emploie comme le chanvre, à couvrir des habitations; enfin, on en fait des engrais, et on en retire par la combustion une soude de qualité inférieure.

L'espèce commune (*zostera marina*), dont nous donnons une figure très réduite, a des pieds stériles (fig. 1) dont les feuilles sont plus longues, et des pieds fertiles (fig. 2) dont les feuilles plus courtes sont épaissies à la base et renferment les fleurs. Ces fleurs (fig. 3-4) sont monoïques et insérées ensemble, cachées dans l'intérieur de la gaîne des feuilles sur un spadice unilatéral; les fleurs mâles, ordinairement plus nombreuses que les fleurs femelles, se composent d'une seule étamine à une seule loge (fig. 5) attachée par la plus grande partie de sa face postérieure, et souvent par un sillon longitudinal. Les fleurs femelles (fig. 6) sont formées d'un pistil simple, pendant, attaché latéralement par la partie supérieure de l'ovaire, lequel contient un seul ovale fixe vers le haut. Le sommet de l'ovaire s'amincit en pointe et se termine par un stigmate à demi bifide dont les divisions



sont linéaires. La graine est elliptique, comprimée, striée, lenticulaire, un peu roussâtre.

Les feuilles de la zostère marine sont larges de deux lignes environ, et ressemblent à celles d'un gramen; une autre espèce propre à la Méditerranée (*zostera Mediterranea*) est plus grande; ses feuilles, minces, sont couchées parallèlement, larges de 3 lignes au moins, et enveloppées à leur base par des gaînes comprimées, fibreuses, qui se déchirent par la vieillesse en fibres capillaires; ses fleurs sont dioïques, mais néanmoins elle paraît devoir rester dans le même genre que la précédente.

Une troisième espèce, très commune dans l'Océan, la *Zostera oceanica* de Linnée, a dû former un genre particulier nommé *Caulinia*, du nom d'un botaniste napolitain qui, le premier, observa sa floraison, et démontra qu'elle diffère entièrement de celle des autres zosteries qu'il nommait *Phercugrostis*, réservant pour celles-ci seulement le nom de zostères. Ses fruits, rejetés par les vagues sur les côtes de la Méditerranée au mois de juin, sont nommés communément olives de mer, et ressemblent en effet à des olives. Cependant ils sont plus gros et un peu plus pointus; ils sont verts, formés d'un péricarpe charnu qui se fend irrégulièrement à partir du sommet en trois ou quatre lobes, et laisse au centre la graine proprement dite qui laisse sortir par l'extrémité supérieure les

premières feuilles, et par l'autre extrémité sa radicule. Autant la caulinia est commune ainsi que son fruit, autant la fleur est rare ou difficile à observer. Des botanistes célèbres ont vainement proposé des récompenses aux pêcheurs, il leur a été impossible de s'en procurer. On sait pourtant que ces fleurs, qui terminent en manière de corymbe lâche ou de panicule une hampe de cinq à six pouces, sont hermaphrodites, sans périanthe, avec trois étamines, dont les filets dilatés, persistants, portent l'anthène à la base. Elles ont un ovaire monosperme, qui devient une baie verte, charnue, contenant une seule graine monocotylédone sans albumen; la radicule est inférieure et la plumule est nue. La hampe soutient trois ou quatre épis, composés chacun de trois fleurs qui sont accompagnées d'une spathe bivalve et de trois écailles à la base de l'ovaire. Cette organisation de la fleur avait déterminé Decandolle à reporter cette plante dans la famille des joncées; mais aujourd'hui on est généralement d'accord pour la laisser avec les zostères dans un même groupe; et la place de ce groupe semble être plutôt auprès des aroïdées que dans les potamées.

La souche de la caulinia est épaisse, veineuse, couverte de filaments touffus, sétacés, provenant du déchirement d'une gaîne roussâtre qui accompagne les feuilles; celles-ci sont larges de cinq à six lignes, très longues, obtuses, d'un vert foncé et très souples; elles sont disposées parallèlement entre leurs gaînes à l'extrémité des ramifications de la souche.

Quand la souche a été long-temps roulée sur la plage, elle devient nue, et présente des rangées transverses, alternées de points, correspondant à l'insertion des gaînes; elle ressemble alors beaucoup à un fossile des environs de Paris qu'on avait pris d'abord pour un polypier, et nommé *amphytoïte*.

Les filaments détachés des souches de caulinia et de zostère sont agglomérés et comme feutrés en boules par le mouvement des vagues; ces boules, qu'on trouve souvent sur la plage, ressemblent à des égagropiles.

ZUG, le huitième des cantons suisses. Il est situé par le 47e de latitude septentrionale, et resserré entre ceux de Zurich, Schwitz et Argau. Quelques montagnes d'une hauteur moyenne, qui enveloppent entre leurs sommités le lac d'Égeri, et une partie de celui de Zug, forment, avec une plaine fertile qu'elles dominent au nord-ouest, tout le territoire de ce canton, le plus petit de ceux de la confédération, puisque sa superficie n'atteint pas 22,000 hectares. La Reuss baigne sa lisière occidentale, et le reste du pays est arrosé par deux petites rivières qui amènent à celles-ci les eaux des deux lacs. La population du canton de Zug s'élève à 15,000 individus, d'origine allemande, et qui professent la religion catholique. Ils s'adonnent particulièrement à l'éducation du bétail et à la culture des arbres fruitiers; la douceur du climat permet au châtaignier et à la vigne d'y réussir, quoique celle-ci ne donne qu'un mauvais vin, remplacé souvent par des vins de fruits. On donne beaucoup de soins aux abeilles, et la pêche n'y est pas sans importance. Le lac de Zug nourrit des brochets, des carpes qui pèsent quelquefois jusqu'à quatre-vingt-dix livres, mais surtout une espèce de truites exquises, nommée *Roseles*. Le canton de Zug est peu commerçant, quoique situé sur la grande route d'Italie en Allemagne, et il ne possède que quelques fabriques; aussi y importe-t-on beaucoup d'objets manufacturés. Il demande aussi à l'étranger du vin, du blé et du sel, et lui donne du beurre, du jeune bétail, des fruits secs et du kirschwasser.

Le gouvernement de ce canton est démocratique. A la tête de l'État se trouve un *landamman*, élu pour deux ans par l'assemblée générale, qui nomme aussi les autres chefs du canton. Le pouvoir judiciaire suprême, le pouvoir administratif et exécutif sont entre les mains d'un *conseil cantonal* composé du landamman et de cinquante-quatre membres nommés par les communes. Un *conseil triple* a entre ses mains l'autorité législative. Les membres de ces deux conseils, ainsi que ceux du conseil de chaque commune, sont nommés par les assemblées communales qui se réunissent une fois chaque année. Le pays est divisé en cercle intérieur et cercle extérieur, subdivisés en neuf communes. Il fournit 250 hommes à l'armée fédérale, et donne 1,250 fr. pour les frais de chancellerie. Sa seule ville, qui est en même temps sa capitale, est: *Zug*, dans une des situations les plus agréables de la Suisse, sur le bord oriental du lac du même nom, au pied du Zugerberg, colline d'une fertilité remarquable; ses rues sont larges et joliment bâties. On y remarque l'hôtel-de-ville et le cimetière, dont toutes les tombes sont ornées de fleurs cultivées avec le plus grand soin,

ainsi que cela se pratique dans la plupart des petits cantons. Près de là est un ossuaire où tous les crânes portent les noms de ceux auxquels ils ont appartenu. Cette ville possède une bibliothèque, un gymnase, de grandes tanneries et une fonderie de cloches. Elle compte 3,000 habitants, et est à 24 kilomètres de Zurich au sud, latitude N., 47° 9, longitude E. 6° 15′.

L'anonyme de Ravenne, qui écrivait au VIIe siècle, fait mention de cette ville sous le nom de *Tugium*. En 1352, elle entra dans la ligue des Suisses dont le canton faisait déjà partie, mais ce n'est qu'en 1798 que la constitution établit une égalité parfaite entre tous les citoyens. Depuis long-temps ceux de la ville de Zug s'étaient arrogé le droit de suprématie sur les autres. O. MAC-CARTHY.

ZUINGER ou ZWINGER, dit *l'Ancien*, naquit à Bâle, le 3 août 1533. Il perdit son père, Léonard Zwinger, à l'âge de cinq ans. Mais Oporin, son grand-père maternel, et Conrad Lycosthènes, à qui sa mère s'était remariée, prirent le plus grand soin de son éducation. Après avoir étudié à Paris, où il suivit plus particulièrement les leçons du célèbre Ramus, il acheva ses études médicales à Padoue; et ce fut dans cette dernière ville qu'il fut nommé docteur. Zuinger ne fut pas seulement médecin, il consacra une grande partie de sa vie à la culture des lettres, pour lesquelles il eut toujours un goût décidé. De retour à Bâle, où il avait épousé la veuve d'un riche négociant, il fut nommé à la chaire de langue grecque de l'Académie, en 1571. Il passa de cette chaire à celle de morale; enfin, en 1580, il fut nommé professeur de médecine.

Zuinger, malgré ses nombreuses occupations, trouvait cependant moyen de se livrer à la pratique de son art. Ses soins les plus assidus étaient pour les pauvres, auxquels il fournissait gratuitement les remèdes. Une épidémie s'étant déclarée à Bâle, Zuinger en fut atteint, et succomba, le 10 mars 1588; mais il avait dérobé au fléau un grand nombre de ses concitoyens.

Zuinger est auteur d'un grand nombre d'ouvrages; le plus célèbre a pour titre: *Theatrum vitæ humanæ*, 5 vol. in-folio. — Bâle, 1565, 1571, 1586, 1596 et 1604.

ZUMALA-CARRÉGUY. Cet homme extraordinaire naquit le 29 septembre 1788, de parents nobles, mais pauvres, à Ormaisteguy dans la province de Guipuscoa; il venait d'avoir vingt ans quand Napoléon envahit l'Espagne et attaqua son indépendance; Thomas Zumala-Carréguy ne pouvait demeurer spectateur tranquille de ces grands événements; il prit les armes et alla servir comme cadet sous les ordres de Mina; il s'éleva bientôt jusqu'au grade de capitaine, loyalement obtenu sur le champ de bataille; mais là se borna d'abord sa carrière depuis si brillante, car la paix venait de succéder à la guerre, et la paix était un écueil pour son mérite. Cependant les principes de la révolution française avaient jeté des racines en Espagne; le repos de ce beau pays ne pouvait être durable: l'insurrection de 1820 éclata. Zumala, dans sa première jeunesse, avait sacrifié aux idées républicaines; il en apprécia le danger pour sa patrie, en voyant à l'œuvre les républicains. En 1822, la royauté était détruite de fait à Madrid; il tira l'épée pour la défendre, et accepta le commandement de deux bataillons dans la division royaliste de Quesada; après la guerre, le grade de colonel devint la récompense de ses anciens services; Zumala avait fraternisé avec l'armée française en 1823, et puisé dans ses relations avec elle les connaissances administratives et militaires qui le rendirent depuis si propre au commandement des troupes; aussi lui confia-t-on successivement l'organisation de plusieurs régiments; il s'acquitta de cette tâche en homme supérieur; mais ses talents mêmes et ses services ne tardèrent pas à lui valoir une éclatante disgrâce: déjà l'ambition d'une femme préparait à l'Espagne de nouveaux orages; déjà Marie-Christine se disposait à déchirer une loi de succession sérieusement acceptée depuis cent vingt ans par les Espagnols et par la politique européenne. Zumala-Carréguy était trop profondément dévoué aux vieux principes monarchiques pour ne pas devenir suspect aux ministres de cette révolution de palais; ils l'estimèrent assez pour le priver de son grade et pour l'enfermer dans une prison d'État; mais en lui arrachant les épaulettes, ils ne purent briser son épée, elle leur échappa pour la gloire de l'Espagne.

Rendu à la liberté, Zumala se retira à Pampelune avec sa femme; peu après mourut Ferdinand VII. Tant que le roi avait vécu, Zumala avait résisté aux sollicitations de certains amis de don Carlos, qui, à l'insu et contre la volonté de ce prince, voulaient prévenir par une insurrection royaliste les maux inévitables de la guerre civile; il résista alors avec non moins d'énergie aux offres du gouvernement

de Marie-Christine ; son esprit naturellement libéral refusa d'admettre qu'un roi moribond eût eu le droit de changer la loi fondamentale du trône, et de léguer un peuple héroïque comme un vil troupeau ; pour Zumala-Carréguy, comme pour la majorité des Espagnols, le roi, c'était Charles V, et il s'apprêta à soutenir son opinion par l'épée.

C'est ici que commence réellement la carrière de cet homme extraordinaire.

Le changement de règne avait soulevé de nombreuses insurrections, mais leur début ne fut pas heureux ; Parsfoild, à la tête d'une armée nombreuse, avait dispersé facilement les volontaires royalistes des provinces du nord ; quelques guerillas sous les ordres de Valdespina, La Toire, Zavala et plusieurs autres braves parcouraient encore les provinces basques, mais ces bandes errantes ne causaient aucune inquiétude au gouvernement de Madrid. Eraso, ce chef brave et habile, qui le premier proclama la légitimité, malade et prisonnier de la France, était alors séparé des siens; le général Santos-Ladron, chef des royalistes de Navarre, venait d'être attaqué, vaincu, pris et fusillé dans les fossés de Pampelune dont il avait été gouverneur ; de l insurrection navarraise il ne restait que deux faibles bataillons péniblement ralliés par le lieutenant-colonel Iturralde ; la cause de Don Carlos attendait un homme pour rendre la vie à ses forces découragées ; cet homme se montra : Zumala-Carréguy, déguisé en paysan, sortit de Pampelune, se présenta aux bataillons navarrais près du val d'Araquil, au moment où aucun chef ne pouvait assumer sur lui la responsabilité du commandement ; ses talents et son courage étaient populaires dans l'armée royale ; il fut accueilli comme un sauveur et proclamé par acclamation chef suprême de l'insurrection. Iturralde osa d'abord s'y opposer; il voulut même faire arrêter le nouveau général ; mais Zumala-Carréguy donnant dès lors la mesure de cette irrésistible autorité de caractère qui devait faire ployer les plus fiers courages, s'avança seul au-devant de deux compagnies envoyées pour s'assurer de sa personne, leur donna l'ordre d'arrêter Iturralde ; les soldats obéissent : Iturralde lui est amené; Zumala lui tend la main, le nomme son lieutenant, et il n'en eut jamais de plus brave ni de plus dévoué.

Le premier soin de Zumala-Carréguy fut d'établir une administration royale dans les provinces les plus disposées à l'insurrection, et d'augmenter le nombre de ses bataillons par un appel énergique aux volontaires basques et navarrais ; en peu de jours il se vit à la tête de trois mille hommes, et au milieu d'une population fidèle, intelligente, brave et protégée par ses montagnes ; malheureusement les soldats royalistes, pour la plupart, manquaient d'armes et de munitions, et quand ils osaient s'en plaindre, Zumala leur répondait, comme autrefois Buonaparte à l'armée d'Italie : « L'ennemi en a, allez les prendre. » Ils les prirent en effet.

Le général évitant avec prudence les combats sérieux qui pouvaient épuiser ses faibles approvisionnements, forma sa petite armée au métier de la guerre aux dépens des corps francs engagés dans les montagnes par le gouvernement de Marie-Christine ; toujours bien servi par les habitants, il savait éviter ses ennemis et les attaquer à propos ; ses troupes, divisées en petites bandes, se réunissaient et se dispersaient selon l'occasion; le Bastan était son quartier-général : c'est dans cette vallée, réputée inaccessible, qu'il organisait ses recrues, et centralisait ses ressources ; c'est de là qu'il s'élançait pour frapper à l'improviste ses adversaires démoralisés par ses succès et affaiblis par leurs victoires mêmes. Cependant, cette petite guerre locale et toute de résistance, n'était en quelque sorte que l'exposition du grand drame dont Zumala devait être le héros. Il lui tardait de sortir de ses rochers, et de démentir par un brillant fait d'armes le bruit perfidement répandu de l'anéantissement de son parti : l'occasion s'en présenta bientôt; concevoir et exécuter était tout un pour lui; à la tête d'une troupe choisie il descend dans la plaine, et après une marche forcée de vingt lieues, il fond sur Vittoria, pénètre dans la ville et en sort presque sans perte, emmenant avec lui cent vingt prisonniers enlevés à un ennemi deux fois plus nombreux ; peu après, il tente le même coup de main sur Pampelune, et s'empare d'un convoi considérable sous le canon même de la place. Ces deux expéditions hardies jetèrent la terreur dans les rangs de l'ennemi et grossirent les siens de plusieurs centaines de volontaires. En Europe et dans le reste de l'Espagne, on croyait les carlistes vaincus et hors d'état de lutter avec le gouvernement ; on prit dès lors une opinion différente de cette guerre. Déjà Saarsfield avait fait place à Valdès, qui, par suite de ce revers, fut forcé de remettre le commandement à Quésada ; celui-ci ne fut pas plus heureux : à la

tête d'une division choisie, il se mit à la poursuite de Zumala, et l'atteignit dans ce même val d'Araquil, où le chef royaliste avait pris un an auparavant le commandement des faibles débris de l'insurrection. Mais Zumala ne se laissait atteindre que quand il le voulait bien; ce fut lui, au grand étonnement de son ennemi, qui prit l'initiative de l'attaque. Quésada, fier de sa supériorité numérique, avait osé le sommer de se rendre dans une lettre adressée au *chef des Brigands;* Zumala lui répondit en général d'une armée brave et disciplinée. Dans ce premier combat, livré en rase campagne, il fixa la victoire sous ses drapeaux par des prodiges d'habileté et de courage; trois cents morts christinos, quatre-vingts prisonniers et une compagnie de la garde, la prise de la caisse militaire, des bagages et du commandant de la cavalerie ennemie, furent les résultats de ce succès; l'effet moral en fut plus grand encore.

Non moins humain que brave, et désirant enfin mettre un terme aux exécutions militaires dont un chef royaliste, le général Santos-Ladron, avait été la première victime, Zumala profita de sa victoire pour offrir à son adversaire un échange de prisonniers conforme au droit de la guerre; le fanatisme révolutionnaire répondit à cette démarche par des exécutions nouvelles; il fallut donc continuer le terrible système des représailles : ce fut alors que périt le colonel O'Donnel, en expiation du supplice de l'alcade royaliste d'Atoun. Peu de temps après, Quésada, désireux de venger sa défaite, voulut pénétrer dans la Borunda; il y rencontra son infatigable ennemi, qui de nouveau lui fit payer cher cette tentative. Quésada, disgracié à son tour, céda le commandement à Rodil, enorgueilli de ses faciles succès en Portugal. Rodil avait réuni 14,000 hommes des meilleures troupes de la régente : il se flatta de vaincre par la terreur la population soulevée contre sa barbarie, ou de la vaincre facilement par la supériorité de ses troupes. Son arrivée à la tête d'un aussi puissant renfort produisit en effet un moment de crise pour l'insurrection; mais, d'un autre côté, un événement immense allait relever son courage et la disposer aux plus grands sacrifices : don Carlos arrivait à Élisondo; trompant la surveillance de l'Angleterre et l'hostilité de la France, il avait traversé un vaste royaume ennemi pour partager la fortune de ses sujets fidèles; sa présence transporta la population d'une joie enthousiaste. Zumala vint se jeter aux pieds du prince, qui le nomma généralissime de ses troupes; Rodil, instruit de cet événement, se hâta d'en prévenir les effets par l'envahissement immédiat des provinces insurgées. C'eût été folie de l'attendre et de le combattre; Zumala, privé de munitions et placé à la tête de forces trop inférieures, se tint sur la défensive, fatiguant l'ennemi sans jamais se compromettre, interceptant ses convois, surprenant ses postes isolés, épuisant ses troupes par des alertes continuelles, et déployant dans cette guerre difficile toutes les ressources d'un habile général; enfin, Rodil, las d'incendies, de meurtres inutiles, découragé par l'activité de son adversaire, mit garnison dans les principaux villages qu'il fortifia, et attendit de nouveaux renforts; mais il avait affaire à un rival infatigable. Zumala saisit cet instant pour reprendre l'offensive; instruit par ses espions de la marche d'une colonne de six cents hommes d'élite chargés d'escorter à Pampelune des généraux et des officiers supérieurs dirigés de Madrid sur l'armée du Nord, il va l'attendre avec quatre bataillons près d'Abarzusa, l'attire dans une embuscade, l'attaque à la baïonnette, lui disperse ou prend tous les hommes qui en font partie, et s'empare des bagages qui la suivent. Le général Carondelet, chef de cette colonne, ne dut son salut qu'à la vitesse de son cheval; ce revers inattendu obligea Rodil à sortir de ses cantonnements et à poursuivre de nouveau le redoutable commandant des royalistes; mais celui-ci, après quelques mouvements rapides, l'attire du côté du Bastan, et lui échappant tout-à-coup par une marche habile, se jette sur la Ribera, franchit vingt lieues de pays en dix-huit heures, et va surprendre à Viéna ce même général Carondelet qui s'y reposait de sa disgrâce avec huit cents hommes d'infanterie et les chasseurs à cheval de la garde. L'attaque fut vive et la déroute de l'ennemi complète; il laissa quatre cents morts dans les rues de la ville, cent prisonniers et deux cents chevaux, conquête précieuse pour les lanciers royalistes de Navarre, qui, pour la première fois venaient de se mesurer glorieusement avec l'élite de la cavalerie ennemie!

Zumala-Carréguy songea alors à étendre le théâtre de la guerre; il avait organisé admirablement sa petite armée; des bataillons d'élite étaient attachés sous le nom de guides à chaque division, et ces bataillons nécessairement recrutés par les plus braves, étaient

devenus la terreur des ennemis. Il possédait une provision de poudre fabriquée dans les montagnes; l'influence qu'il avait acquise sur le champ de bataille lui avait donné la force de discipliner les montagnards ; sa cavalerie venait de doubler sa force numérique aux dépens de l'ennemi, mais il manquait d'armes pour ses recrues, et n'avait pas un canon à opposer à l'artillerie de ses adversaires : le moment était venu de s'en procurer. Par une de ces marches rapides qui lui étaient familières, il passe l'Èbre , se jette sur la ligne de communication de l'ennemi, intercepte plusieurs de ses détachements, détruit ses magasins et s'empare d'un convoi de 2,000 fusils; instruit que les colonels de Cordova, Lopez et Lorenzo, qui n'avaient pu l'empêcher de franchir l'Èbre, se mettaient en mouvement pour l'empêcher de le repasser, il revient sur ses pas, traverse pendant la nuit les divisions de la reine et va camper dans la plaine de Salvatierra. Le général Osma occupait Alégria avec deux fortes brigades ; Zumala-Carréguy forma aussitôt le projet de les battre en détail avant que Rodil et ses lieutenants pussent être informés de sa présence dans l'Alava. Par un mouvement bien combiné, il persuade à Osma, qui le croyait encore au-delà de l'Ebre, qu'une troupe carliste peu considérable attaque une partie de la garnison de Salvatierra ; ce général donne dans le piége, et au lieu de marcher avec tout son monde, envoie le général O'Doyle avec six bataillons d'élite, les carabiniers à cheval et deux canons au secours de la garnison; Zumala fait tourner l'ennemi par Iturralde, et l'attaque de front avec quatre bataillons choisis ; les carlistes rencontrent d'abord une vive résistance, car ils avaient affaire aux meilleures troupes de la reine, mais la manœuvre tournante d'Iturralde et les baïonnettes des guides décidèrent la victoire; elle fut entière ; le général O'Doyle, son artillerie, et 1,000 prisonniers tombèrent entre les mains du vainqueur ; les fuyards coururent se renfermer dans Vittoria, entraînant dans leur fuite Osma, qui, rassemblant toutes ses forces, osa en sortir le lendemain pour venger l'échec de son lieutenant ; la victoire fut encore fidèle aux royalistes ; les christinos, vaincus et dispersés, se retirèrent en désordre sur Vittoria. L'influence de Zumala sur les troupes se manifesta surtout dans cette occasion. Exaspérés par les atrocités de Rodil, les carlistes ne faisaient aucun quartier sur le champ de bataille; le massacre était horrible; Zumala pousse un cri de merci ; sa grande voix pénètre tous les cœurs, les désarme, et l'humanité triomphe à son tour. Ce double succès fut obtenu le 27 et le 28 septembre 1834 ; le général, trop actif pour ne pas le mettre à profit, assiége et prend quelques places avant que Rodil et Cordova fussent revenus de leur stupeur, et se retire dans la montagne pour bloquer les villes occupées par les christinos et se procurer les munitions dont il a besoin pour tenir la campagne. Rodil, si fier de sa supériorité trois mois auparavant, convaincu désormais d'impuissance et d'impéritie, est obligé de céder le commandement à Mina. Mina, le guérillero par excellence, l'espoir du parti de Christine, arrive en Navarre avec une nouvelle armée. Sa présence excite d'abord quelque inquiétude parmi la population, mais le calme de Zumala-Carréguy la rassure; élève de Mina, il connaît le génie de son maître ; depuis long-temps il l'a surpassé : Mina n'est qu'un guérillero, Zumala-Carréguy est général ; jusqu'ici la victoire lui a été fidèle, elle va l'abandonner un seul jour, mais pour faire briller d'un plus vif éclat sa fermeté et ses talents. Cordova, le plus habile des lieutenants de Mina, avait reçu l'ordre d'attaquer l'armée royale avec 10,000 hommes et 10 pièces de canon. Celle-ci l'attendit à Mendaca : l'attaque fut ardente, la défense opiniâtre, mais il fallut céder au nombre ; la défaite de plusieurs bataillons navarrais allait dégénérer en déroute, quand cette même voix qui avait calmé la fureur des carlistes victorieux dans les plaines de Victoria, se fit entendre encore pour soutenir leur courage; sa retraite fut admirable, Zumala ne recula que d'une demi-lieue ; il s'arrêta pour livrer une seconde bataille : elle eut lieu trois jours après, et Cordova fut vaincu ; le pont d'Arguijas fut témoin de ce nouveau triomphe de l'armée royale; celle de Christine rentra en désordre à Losetrios, d'où elle était sortie pleine d'espérance peu de jours auparavant.

L'année 1835 s'ouvrit avec éclat pour le généralissime de Charles V; il venait de passer dans la province de Guipuscoa; après avoir détaché Éraso sur la vieille Castille, pour assurer la marche de son lieutenant, il se porta sur Segara avec 3,000 hommes seulement, bien certain que toutes les forces de Christine se réuniraient dans l'espoir de l'écraser; en effet, Lorenzo, Caratalla, Espartero, et Jaureguy, à la tête d'un corps de 12,000, hommes,

marchèrent contre la division royaliste; Zumala-Carréguy instruit de leur marche, fit faire une manœuvre de flanc à deux bataillons d'Iturralde, et attendit fièrement l'ennemi avec 1,600 hommes dans un défilé : le combat dura deux jours; le général était partout, encourageant les soldats étonnés de leur petit nombre, les plaçant dans les positions les plus heureuses, commandant la charge à propos, dirigeant leur feu, et suppléant par son intelligence aux forces qui lui manquaient; la victoire lui demeura; l'arrivée d'Iturralde força l'ennemi à la retraite; il courut se renfermer dans Bilbao; pendant ce temps Eraso remplissait sa mission, il attaquait au-delà de l'Ebre le régiment de Grenade, formé des assassins des moines de Madrid; ce corps expia ses crimes par son entière destruction, soixante-dix hommes seulement échappèrent aux baïonnettes d'Eraso. Peu de temps après, Zumala, de retour en Navarre, attira Lorenzo et Oraa derrière l'Ega et les battit au pont d'Arquijas déjà témoin de la défaite de Cordova, et s'empara de vive force de Los-Arcos où Don Carlos fit son entrée triomphale à la tête de sa division victorieuse. Après un échec de peu d'importance devant Larraga, où le général Soane arrêta par une défense opiniâtre le héros guipuscoan, Zumala se porta sur le Bastan, où il se doutait que Mina se serait engagé pour débloquer ses garnisons; il l'atteignit près de la montagne de Lanamear. Là fut livré un combat intéressant entre les deux hommes qui occupaient alors le plus vivement la renommée; Zumala-Carréguy, inférieur en nombre, mit le sabre à la main contre son habitude, et fixa la victoire par l'élan qu'il inspira à son armée. Mina se défendit avec intrépidité, mais dut céder à l'ascendant de son rival; il gagna le Bastan dans un tel désordre, que Zumala, rassuré de ce côté, passa la rivière d'Araquil, rompit les ponts derrière lui, et s'en fut assiéger et prendre Etcharri-Arenas, la plus forte place de la Borunda; il y trouva trois canons de campagne, et un grand nombre de munitions; la garnison, épargnée par le vainqueur malgré les atrocités de Mina, demanda à servir sous ses ordres, au cri de Zumala, de vive Charles V. Après ce revers, Mina fut disgracié et remplacé par Valdès.

Effrayé par cette rapide succession de revers, le gouvernement de Madrid sentit la nécessité de faire un dernier effort après lequel il ne lui resterait plus qu'à invoquer l'appui de l'étranger. Valdès était à la fois généralissime et ministre de la guerre, il organisa lui-même la puissante armée qu'il devait diriger; mais tous ses efforts devaient échouer devant l'habileté de son rival; une première reconnaissance dans les Ancescoas ne produisit d'abord que quelques incendies, quelques meurtres sans résultat militaire; mais bientôt Valdès réunit trente bataillons et s'engagea dans les Amescoas jusqu'à la Venta d'Urbasua. Zumala n'avait avec lui que dix bataillons et 160 chevaux; bien convaincu que son adversaire ne tarderait pas à se sentir embarrassé du grand nombre même de ses troupes, il ne mit d'abord en action que trois bataillons avec lesquels il harcela sans cesse l'ennemi, qu'il força bientôt à la retraite; cette retraite incessamment troublée par l'intelligence et l'activité de Zumala, dégénéra promptement en déroute; après un combat sérieux livré dans la montagne, Valdès, vivement poursuivi, se retira par une route détournée sur Estella avec une perte de 1,000 hommes, de 3,000 fusils et de tous ses bagages. Dès ce moment, réduite à ses propres forces, la cause de la reine était perdue! Peu de jours après, lord Elliot arriva au camp de Zumala, chargé par le gouvernement anglais d'une mission d'humanité; elle avait pour but de faire signer aux deux partis belligérants une convention qui mît un terme aux exécutions des prisonniers. Don Carlos avait accueilli avec joie cette intervention généreuse de l'Angleterre, Zumala la signa avec empressement; le duc de Wellington saisit cette occasion pour lui donner un témoignage public de son estime : il lui envoya sa longue-vue de combat; en même temps, comme ministre d'un gouvernement signataire de la quadruple alliance, il envoyait à Marie-Christine des armes pour combattre le général carliste, mais la victoire ne tarda pas à changer leur destination. Un beau succès de Gomès, remporté à Guernica, vint compléter les revers de l'armée révolutionnaire; le généralissime s'empare d'Estella, puis marchant sur le Guipuscoa, il assiége Villa-Franca dont il s'empare après avoir battu Espartero, sorti de Bilbao pour dégager la place; Bergara, Eybar, Durango, Salvatierra se rendent successivement au vainqueur. Ochandiano, vivement attaqué, ne tarde pas à subir le même sort; ce fut la dernière conquête de Zumala-Carréguy! Toutes les villes ouvraient leurs portes; toutes les troupes ennemies fuyaient, leur démoralisation était à son comble. Le moment semblait arrivé de frapper un grand coup : Vittoria était faiblement gardé, la route

de la capitale était libre! Placé à la tête d'une armée invincible sous ses ordres, le héros guipuscoan songeait à profiter de la terreur de ces armes pour attaquer l'ennemi à Madrid même; mais le siége de Bilbao fut décidé, des considérations de finance l'emportèrent sur les pressentiments militaires du général, il dut obéir, et se rendit devant Bilbao qu'il fit battre en brèche pour livrer l'assaut; comme il examinait audacieusement la brèche à trois cents pas des ouvrages de l'ennemi, il fut reconnu par des postes avancés christinos et anglais; cent coups de fusil sont aussitôt dirigés sur sa personne, il tombe frappé d'une balle à la jambe! La blessure, d'abord légère, devint mortelle par l'imprudence des chirurgiens; il périt dans son délire guerrier le onzième jour à Ségama, sur les bords de l'Orrio, après avoir légué à ses domestiques 1,200 fr., son unique fortune!

Ainsi mourut Zumala-Carréguy. Quand il se chargea du commandement, la cause royale ne s'appuyait que sur deux faibles bataillons découragés; elle ne possédait que 2,000 liv. en numéraire et deux vieux pierriers enterrés dans les montagnes de la Navarre; la cause de Christine, au contraire, se fortifiait de l'alliance du Portugal, de la France et de l'Angleterre; elle comptait cent vingt mille hommes de bonnes troupes sous les armes, une nombreuse artillerie, et disposait de toutes les ressources d'un gouvernement établi. A sa mort, Zumala laissa à Don Carlos, après deux ans de lutte, vingt-cinq mille hommes bien organisés et bien aguerris, trente pièces de canon, une cavalerie peu nombreuse encore, mais brave et instruite, et une administration régulière; il avait vaincu tous les généraux de la reine, et détruit ou pris leurs meilleurs soldats. De pareils faits suffisent à son éloge, ils placeront Zumala-Carréguy au-dessus de tous les hommes de son siècle, car nul n'a fait autant que lui avec d'aussi faibles moyens et d'aussi puissants obstacles.

Il était de taille moyenne, avait le dos légèrement courbé; ses traits étaient nobles mais sévères, son regard vif et pénétrant, sa voix haute et sonore; son costume était l'uniforme des montagnards; il portait le béret rouge et le pantalon, et une zamarre garnie de fourrures; adoré de ses soldats, qui l'appelaient familièrement l'*oncle Thomas*, respecté de ses officiers, malgré sa sévérité quelquefois emportée; il était cher aux habitants, qui voyaient en lui leur sauveur; généreux pour autrui, économe pour lui-même, il est mort pauvre après avoir disposé de toutes les ressources de quatre provinces. Honneur à Zumala-Carréguy, car il a péri en héros sur le champ de bataille! et, comme celle de Mina, sa tombe a droit à cette inscription, objet de l'ambition de tous les braves : *Sta viator, heroem calcas!*

Le comte DE LOCMARIA.

ZUMBO (GAETAN-JULES), célèbre modeleur en cire, était né à Syracuse. Le chef-d'œuvre que les Italiens ont appelé la *Corrudzione*, et qui figure maintenant au cabinet d'histoire naturelle de Bologne, est le plus remarquable ouvrage de cet artiste. Il se compose de cinq figures en cires colorée représentant les diverses altérations d'un cadavre humain. La *Nativité* et la *Descente de croix* sont encore deux admirables compositions. La Haye les avait acquises après la mort de Zumbo, arrivée en France au mois d'octobre 1701; Caylus, qui les vit en 1755 dans le cabinet de Boivin, en parle comme de véritables chefs-d'œuvre. Zumbo était l'inventeur du procédé dont il se servait pour colorer la cire, et il emporta son secret dans la tombe; ce n'est que plus tard qu'on l'a retrouvé.

Le grand-duc de Toscane avait été pour Zambo un magnifique protecteur; et en 1701, époque à laquelle l'artiste vint à Paris, Louis XIV se montra également l'appréciateur généreux de son mérite.

ZUPHIE (*Entom.*). *Voy.* CARABIGUES.

ZURICH, un des vingt-deux cantons Suisses, et le premier dans l'ordre de la confédération. Il s'étend entre ceux de Schaffhousen, au nord; d'Argovie, à l'ouest; de Schwitz, au midi; et de Thurgovie, à l'est. Son étendue est de 177,000 hectares. Entre-coupé de collines et de plaines au nord, il est montueux au midi. Du sommet d'une de ses montagnes, l'Albis, on découvre le reste du canton, les bords enchantés du lac de Zurich, qui s'écoule par la Limmat, et près de là ceux de Greiffen et de Pfœffiken. Plus loin coulent les torrents de la Tœfs, de la Thur et de la Sihl, et le Rhin majestueux qui franchit par une cataracte superbe les derniers degrés des hautes régions qu'il vient de parcourir. Le climat de ce canton est généralement doux, mais sujet à des variations aussi fréquentes que subites. Sa population s'élève à 225,000 individus, d'origine allemande, et qui professent la religion protestante. Ils sont en général excellents

travailleurs. C'est à leur ingénieuse activité que le pays doit sa richesse agricole, et d'être l'une des parties de la Suisse où l'agriculture soit le plus perfectionnée. Cependant on n'y recueille pas assez de blé pour la consommation. Le vin y est abondant; mais d'assez faible qualité. La culture des jardins et des arbres fruitiers est d'un rapport considérable. Dans quelques districts on remarque de belles et vastes forêts. On y exploite de nombreuses tourbières et une mine de houille à Kœpfnach. Quoique l'industrie manufacturière soit bien déchue de son ancienne splendeur, elle occupe un assez grand nombre de bras. Ses fabriques livrent encore des toiles peintes, des mousselines et des tissus de soie qui n'ont rien perdu de leur réputation. Les principaux articles d'importation du canton, outre le coton et la soie, sont le sel, le blé, les drogues, les couleurs, la potasse, les bois et le linge. Outre les produits manufacturés, on en exporte du bétail, des fruits, du kirschwasser, de l'eau-de-vie et du vin.

Le gouvernement du canton de Zurich est démocratique. Les citoyens du canton sont partagés, pour l'exercice de leurs droits politiques, en soixante-cinq assemblées électorales ou *tribus*. Le pouvoir souverain réside dans un *grand conseil*, composé de 212 membres dont 82 sont élus immédiatement par la population, et le reste par le grand conseil. Le *petit conseil*, composé de 25 membres, est investi du pouvoir exécutif et administratif. Deux bourgmestres président alternativement d'année en année le grand et le petit conseil. Ils sont nommés, ainsi que les membres du petit conseil, par le grand conseil. Le canton est divisé en 11 préfectures. Les revenus s'élèvent à 250,000 fr. Son contingent à l'armée fédérale est de 3,700 hommes, et sa quote-part pour les frais de la chancellerie de 74,000 fr. L'instruction y est très soignée. La capitale du canton est Zurich.

C'est en 1351 que Zurich fut reçu dans la confédération formée par les cantons d'Uri, de Schwitz, d'Underwald et de Lucerne, pour lutter contre les ducs d'Autriche. Le canton ne consistait à cette époque que dans la ville et quelques domaines voisins; mais des achats et des conquêtes faits depuis la fin du XIVe siècle jusqu'à celle du XVe, lui donnèrent l'étendue qu'il a aujourd'hui.

Endroits principaux. — *Wintherthur*, jolie petite ville bâtie en 1180 par Hartmann, comte de Kibourg, et dont les habitants se distinguent par leur industrie et leur zèle pour les sciences. 3,500 hab. *Kibourg*, petite ville avec un ancien château qui rappelle l'illustre famille des comtes de Kibourg, qui jouèrent dès le VIIIe siècle un rôle important en Allemagne. *Eylisau*, sur le Rhin que traverse un beau pont couvert. Il y a une belle église. *Rheinau*, petite ville aussi sur le Rhin, avec une célèbre abbaye de Bénédictins. *Saint-OEfa*, au bout du lac de Zurich, passe pour un des plus beaux et des plus riches villages de la Suisse. *Meilen*, *Horgen*, *Richkerswyl* et *Wædenswyl*, ne le cèdent pas à Saint-OEfa en aisance et en beauté.

Zurich, la capitale du canton, est assise dans une position délicieuse, à l'extrémité du lac du même nom, sur les deux rives de la Limmat, qui en sort pour se jeter dans le Rhin. Trois ponts mettent en communication les deux parties de la ville. Celle qui s'élève sur la rive droite du fleuve est la plus considérable et représente la cité primitive, le *Thuricum* des temps anciens. On y retrouve des édifices de tous les âges. Au reste, Zurich n'offre aucun édifice vraiment remarquable. Le palais du sénat, bâtiment du XVIIe siècle, n'a d'autre mérite que sa solidité, et la cathédrale bâtie en 697, d'autre avantage que son étendue. Le Wasser-Kirche est une ancienne chapelle dédiée aux patrons de la ville, dont Waldmann fit, au XVe siècle, un temple de la Victoire et qui est aujourd'hui occupée par la bibliothèque. Cet établissement possède, entre autres curiosités, une partie du *Codex Vaticanus* et des lettres de Jeanne Gray au théologien Bullinger.

Au milieu des eaux de la Limmat s'élève la tour carrée du Wellenberg, prison d'État où fut enfermé l'intrépide et magnanime Waldmann, le héros de Morat. Hors de la ville est la belle promenade dite le *Platz*, où l'on voit le monument de Gessner. Zurich, par l'amour constant de ses habitants pour les sciences, est digne du nom d'*Athènes* de la Suisse qui lui a été donné. Dès le XIIIe siècle, alors que l'Europe entière était barbare, elle avait déjà obtenu le nom de *savante*. Le célèbre naturaliste Conrad Gessner, les historiens Simmler, Leu et Hott, l'Orientaliste Hottinger, Bullinger, Zimmermann, Breitinger, Bodmer, Salomon Gessner, l'immortel honneur des muses helvétiques, et enfin Lavater, y ont vu le jour. Encore aujourd'hui elle possède de nombreux établissements scientifiques et des collections précieuses. Les établissements de

bienfaisance y sont aussi multipliés que bien tenus. Il y existe des imprimeries sur toiles, une filature de coton et une fabrique de tapis, une de vinaigre, une de tabac, une fonderie de cloches et des tanneries; son commerce est assez important, 7,000 habitants. Elle est à 78 kilomètres E. S.-E. de Bâle, à 422 mètres au-dessus du niveau de la mer, par 47° 22′ de latitude nord et 26° 12′ de longitude est.

La ville de Zurich occupe l'emplacement d'un endroit connu des Romains. Au VII[e] siècle elle embrassa le christianisme, et sa position sur la route d'Allemagne en Italie la rendit bientôt grande et riche. En 1218 elle fut déclarée ville libre et impériale, secoua bientôt le joug de la noblesse, et se donna une constitution démocratique. Admise ensuite dans la confédération, elle devint la capitale du canton auquel elle donne son nom. Ce fut la première des villes de la Suisse qui embrassa la réformation, et elle seconda d'autant plus puissamment les efforts de son réformateur, Ulrich Zwingle, que déjà depuis long-temps elle jouait un rôle important. A la fin du XVIII[e] siècle elle fut occupée par les armées française, russe et autrichienne, et ses environs devinrent le théâtre de leurs combats. Zurich partage avec Berne et Lucerne le privilége d'être tous les six ans la résidence de la diète fédérale ou *vorort*. C'est la principale ville forte de la confédération.

O. MAC-CARTHY.

ZURITA (JÉROME). *Voy.* ÇURITA.

ZURLAUBEN, nom d'une famille illustre de la Suisse. Le membre le plus célèbre de cette famille, Beat-Fidèle-Antoine de Zurlauben, né à Zug, en 1720, fut lieutenant-général des armées françaises, conseiller du roi, et associé de l'Académie des inscriptions. Après s'être distingué dans plusieurs campagnes, il se retira, en 1780 dans une maison de campagne près de Zug, où il se livra exclusivement à l'étude de l'histoire et des antiquités de son pays. Il mourut le 13 mars 1795. On a de Zurlauben une foule de dissertations savantes et de travaux estimés. Nous nous bornerons à citer ses principaux ouvrages : *Histoire militaire des Suisses au service de la France*. Paris, 1751, 8 vol. in-12. *Στρατηγικόλογος, ou la science du général d'armée, par Onosander, trad. du grec*. Paris, 1754. *Bibliothèque militaire*, 3 vol. in-12. Paris, 1760. *Tableaux de la Suisse*, 4 vol. grand in-fol., 1780, réimprimés en 1784 en 11 vol. in-4°. *Mémoires sur les Alpes pennines*. Zurich, 1782, etc.

ZUTPHEN. Ville forte du royaume de Hollande, dans la province de la Gueldre, sur les rives de l'Yssel et du Breckel. Cette ville a été plusieurs fois attaquée; en 1572, elle tomba au pouvoir du fils du duc d'Albe, qui la fit saccager; elle fut reprise sur les Espagnols par Maurice de Nassau en 1591; en 1672, les Français l'occupèrent quelque temps; elle fut de nouveau prise par eux pendant les guerres de la révolution, et demeura en leur pouvoir jusqu'en 1814. Cette ville possède un beau temple, et compte 8,000 habitants.

ZUTPHEN (GÉRARD DE), clerc régulier, mort en 1398, âgé de 31 ans, est auteur de deux traités de piété imprimés souvent avec les œuvres de Thomas à Kempis et insérés dans la bibliothèque des Pères. Voici les titres de ces deux opuscules : *de Reformatione Virium Animæ; de Spiritualibus Ascensionibus*.

ZUYDER-ZÉE (MER DU SUD), (*géog.*) grand golfe de la mer du Nord, qui pénètre dans l'intérieur de la Hollande, et voit se développer autour de lui cinq des provinces de ce royaume. Il est de forme à peu près ovale et couvre une superficie de 311,600 hectares. Au commencement du premier siècle avant J.-C., Drusus, ayant ouvert ce canal (appelé aujourd'hui *Nouvel Yssel*), qui porte les eaux du Rhin dans le Flero (l'*Yssel* des modernes), cette rivière inonda une partie du pays qu'arrosait son cours inférieur, et forma, sur une partie de l'emplacement actuel du Zuyder-Zée, le lac *Flevum*. L'état physique des lieux resta ainsi jusqu'au treizième siècle (1225) qu'une tempête terrible ayant brisé tous les obstacles et refoulé les eaux de l'Océan dans le Flero, celles-ci allèrent couvrir le lac avec tout le pays environnant. C'est ainsi que fut formée cette mer intérieure à laquelle on donna le nom qu'elle porte par opposition à la mer ou Océan du Nord, qui s'étend au septentrion. L'entrée du Zuyder-Zée, qui a 17 kilomètres de largeur, se trouve entre la Nord-Hollande et la Frise occidentale, et est déterminée par les villes d'Enkhuizen et de Staveren, réunies avant la grande inondation par une chaussée dont on voit encore les restes à marée basse. Les eaux de ce golfe sont d'une navigation assez difficile à cause des nombreux bancs de sable qui l'encombrent. Il renferme aussi trois petites îles, et reçoit, entre autres rivières, l'Yssel et la Vechte. Au sud-ouest il forme un petit golfe dit de l'Y, dont les eaux

séparent la Nord-Hollande de la Sud-Hollande et baignent les édifices d'Amsterdam, la seconde Venise. O. MAC-CARTHY.

ZWEYBRUCK (*géog.*). *Voy.* DEUX-PONTS.

ZWINGLE. Quand on parle de la *réforme*, les noms de deux hommes se présentent aussitôt à l'esprit. Luther et Calvin en effet ne sont devenus que trop fameux par cette grande révolution qui a été la cause de tant d'autres. Zwingle n'y paraît qu'un personnage secondaire et épisodique. Ce rival de Luther, aussi décisif que lui, avec un dessein plus arrêté, fit moins de bruit; son influence fut moins sensible et ne laissa pas son nom à sa secte qui se fondit dans le calvinisme. C'est qu'avec moins d'emportement que Luther, il n'eut pas non plus un théâtre ni des circonstances aussi favorables. Les Suisses, peuple pauvre et le dernier affranchi du moyen âge, défendus par leurs montagnes et par la protection du Saint-Siége, qui était encore à cette époque l'arbitre du droit public, n'inspiraient ni envie, ni crainte, et attiraient peu l'attention; on ne soupçonnait guères qu'une nouveauté séduisante pût sortir de cette rude simplicité; et dans le fait, quoique Zwingle ait dogmatisé le premier, ses opinions eussent passé vraisemblablement inaperçues, si Luther ne l'eût enhardi par son exemple et ne lui eût procuré une diversion commode en réveillant et en attirant sur soi les foudres endormies de Léon X. Zwingle mina donc sourdement l'œuvre antique du christianisme, et quand le mal se découvrit, il n'était plus temps de s'y opposer, la place était déjà préparée pour Calvin; ce nouveau réformateur s'y établit comme dans un fort, d'où il jeta sur la France, les Pays-Bas et l'Écosse, le fanatisme puritain.

ULRICH ZWINGLI ou *Haudri Zuingle*, comme on l'appela en France, naquit le 1er janvier 1484 ou 1487, à Wildhausen, dans le comté de Toggembourg. Son père, qui jouissait de la dignité d'*Amman* ou premier magistrat de sa paroisse, mit le plus grand soin à lui donner une instruction complète. Le jeune Ulrich, après avoir étudié à Berne et à Vienne, revint en 1505 à l'université de Bâle, où il reçut le bonnet de docteur et une place de régent. Ordonné prêtre en 1506, il se fit connaître par le talent de la prédication, et il fut promu à la cure de Glaris, qu'il occupa dix ans. Il accompagna en cette qualité, suivant le vénérable usage de ces temps, la bannière de son canton, lorsque Glaris, en 1512, fournit son contingent à l'armée du pape Jules II en guerre avec Louis XII. Il assista ainsi à la bataille de Novarre, et trois ans après à celle de Marignan. L'historien Florimond me paraît à tort attribuer ces deux circonstances de la vie de Zwingle à un goût belliqueux; le prêtre remplissait simplement un devoir pastoral. Il est plus vraisemblable que l'idée lui vint alors d'occuper ses loisirs par l'étude du grec et des pères de l'Église. Excepté sa dernière année, où la force des événements l'entraîna, on remarque en lui une prudence de conservation personnelle qui ne s'accorde point avec un caractère martial, et l'on pourrait même soupçonner quelque rancune de ces deux campagnes forcées, dans le zèle qu'il mit, après son retour, à blâmer *ces marchés de sang*, où la Suisse vendait au plus offrant les services et la vie de ses enfants. Cette vive opposition déplut et fit même de nombreux ennemis à Zwingle, qui se trouva trop heureux d'échanger sa cure de Glaris, en 1516, contre celle d'Einsiedeln (l'ermitage), célèbre par l'église et l'abbaye de Notre-Dame-des-Ermites.

Ce fut là que commencèrent ses aigres censures et son humeur de réforme. Déjà auparavant il avait bien affecté de présenter l'évangile comme seule autorité de foi, mais avec assez de modération ou d'adresse pour ne point se rendre suspect, puisque le nonce du pape le gratifia d'une pension annuelle de cinquante florins, afin de l'aider à acheter des livres.

Une très ancienne et pieuse tradition attirait de nombreux pèlerins à l'église d'Einsiedeln, dédiée à la sainte Vierge. Le nouveau curé, peu touché de cette ferveur, choisit brusquement la fête anniversaire de la dédicace, pour attaquer l'objet même de la dévotion, sous prétexte d'en corriger les abus. Qui ne sait que de tout temps l'invocation des saints et les pèlerinages furent un dogme et un usage de l'Eglise catholique? Si quelques idées grossières se mêlaient à ces pratiques extérieures, un zèle sincère pouvait facilement éclairer une foi si simple, et la seule religion qui ait détruit le règne de la superstition sur la terre, ne manquait ni d'enseignements ni d'exemples pour ramener doucement à l'exacte vérité les esprits qui s'en écartaient. Mais il ne plaisait pas au superbe censeur que l'Église catholique eût raison. Au reste, en dépit de Zwingle, du protestantisme et de ses dévastations, l'Église et les pèlerinages de Notre-Dame-des-Ermites subsistent encore aujourd'hui; et le laboureur

qui revient plus résigné à son travail de chaque jour, après avoir demandé à la reine du ciel de bénir ses fatigues; la jeune fille, qui pour prix de la santé rendue à sa mère, a fait vœu de servir les pauvres, le guerrier, qui, en rendant grâce à Marie d'avoir été préservé d'une atteinte meurtrière, se montre chaste et humain sous les armes, justifient encore aujourd'hui, par la droiture de leur foi, la piété des pèlerinages, et leurs vertus répondent aussi bien que tous les raisonnements à la fausse rigidité de l'hérésie. (*Voy.* les gracieux détails d'un pèlerinage à Einsiedeln, dans les *œuvres* de M. Borderies, évêque de Versailles, sermon du mardi de la cinquième semaine de carême.)

On conçoit que dans un tel séjour, en présence d'une croyance si vive, le faux pasteur se trouvât gêné. Le mécontentement s'accrut peut-être par son opposition aux indulgences, que publiait dans les cantons, au nom de Léon X, Bernardin Samson, franciscain de Milan. Les indulgences y étaient bien accueillies généralement, et quand le moine italien aurait eu en Suisse les mêmes torts que Tetzel en Saxe, Zwingle n'en aurait pas moins commencé le premier à ébranler l'orthodoxie, sans sujet apparent. Détesté à Einsiedeln pour la témérité de ses discours et de ses mœurs, il ne désirait que d'en sortir. Il avait des amis parmi les chanoines de Zurich, qui lui offrirent une occasion honorable en l'appelant comme curé de cette ville en 1518, et il céda volontiers à leurs instances. Là on écouta mieux ses plaintes contre la corruption générale, prétexte ordinaire des hérésies, contre le service militaire à la solde des étrangers, contre lés indulgences. Il s'enhardit, et suivant toujours son système de s'appuyer uniquement sur l'Évangile, il avait déjà insensiblement attaqué la foi au fond, quand Luther ne reprenait encore que des abus.

Le nom de Luther et l'éclat de son audace dut retentir bientôt en Suisse et exciter l'émulation de cet autre sectaire, jusqu'alors inconnu. Ce fut en effet seulement après la conférence d'Eckius avec Luther et Carlostadt à Leipsick, après même la sentence de Rome et la diète de Worms, que Zwingle jeta le masque et publia à son tour le manifeste de sa scission dans le traité *de l'observance du Carême*, écrit en langue vulgaire. L'évêque de Constance, Hugues de Landenberg, avait jusque là fermé les yeux sur la conduite de Zwingle, peut-être par ressentiment contre Samson, qui avait négligé de lui présenter ses pouvoirs. Il prit l'alarme en ce moment tardif, manda à tous ses diocésains de résister à la séduction, et enjoignit au conseil ou sénat de Zurich de contraindre Zwingle à rendre compte de sa doctrine (1522). Le conseil n'en fit rien; le chapitre, prévenu en faveur du novateur, le laissa se justifier comme il l'entendait, et Ulrich se justifia en rejetant formellement, dans un nouvel écrit, toute autre autorité que celle de l'Ecriture sainte, comme si l'Ecriture sainte ne nous était pas donnée par l'Eglise, comme si tout l'enseignement divin était contenu dans l'Écriture sainte, et comme si enfin la parole de Dieu, même écrite, pouvait être interprétée exactement par la raison faillible de chaque homme. (*Voy.* à ce sujet, outre l'*Histoire des Variations*, par Bossuet, *Milner's letters*, 9e lett., ouvrage traduit en français sous ce titre: *Excellence de la Religion catholique.*) Une telle absurdité de raisonnement renversait, d'autorité privée, toute la hiérarchie et la discipline. Ce traité fut immédiatement suivi d'une *exhortation* adressée à tous les chefs de cantons, pour les engager à recevoir la doctrine nouvelle; de plus, il réclamait instamment contre le célibat ecclésiastique. Ce scandale exigeait une répression sévère; l'évêque de Constance se contenta d'interdire toute discussion, et de remettre la décision au prochain concile. On méprisa ses ordres, et Zwingle, tout-puissant à Zurich, obtint du conseil la convocation d'un colloque, où il pût faire triompher ses opinions. Le conseil trancha du concile, indiqua le jour de la conférence, y appela les deux partis, et se réserva de prononcer. Le colloque s'ouvrit le 29 janvier 1523. Les catholiques eurent le tort d'y assister; le prétendu réformateur y présenta ses soixante-sept articles ou conclusions, qui gardèrent en Suisse la même célebrité que les 95 thèses de Luther en Allemagne. Il ne voulait plus de la messe, déclarait la puissance ecclésiastique nulle, comme non fondée sur l'Écriture sainte, la pénitence et les bonnes œuvres inutiles, les vœux de chasteté illicites, etc. Jean Faber, vicaire-général de l'évêque de Constance, était présent; il objecta la nécessité d'un concile, auquel appartenait l'examen de pareilles questions; toutefois, pour ne pas laisser à l'hérétique le petit avantage d'un défi sans réponse, il accepta deux points de dis-

cussion : l'intercession des saints et la messe. Il cita les Pères, et le pressa de nombreux textes tirés de leurs écrits. Zwingle, qui avait étudié très tard le grec et très peu les Pères, se sentant très faible de ce côté, déclara qu'il n'avait pas le loisir d'y recourir : « On discuterait toute une année, disait-il, avant de convenir ainsi d'un seul article de foi. » Les protestants depuis ont toujours eux-mêmes discuté sur l'Écriture sainte sans pouvoir jamais convenir de rien; et ils ont fini par récuser la Bible, leur grande autorité, quand elle les contrariait, comme Zwingle récusait les Pères. La défaite était donc misérable, car il fallait prouver avant tout que les Pères et la tradition n'avaient point d'autorité en cette matière; et quand il eût été possible d'accorder ce point, il en résultait nécessairement que Zwingle n'était plus rien lui-même, et qu'on devait laisser chacun lire et entendre la Bible à son gré. Mais le conseil, charmé de l'obstination du prédicant, décida que, Zwingle n'ayant pas été convaincu d'après l'Écriture, on *enseignerait* uniquement dans le canton l'ancien et le nouveau Testament *sans aucune tradition des hommes*. Ainsi ces bonnes gens substituaient sans façon leur autorité à celle de l'Église; et pour comble d'absurdité, en rejetant *la tradition des hommes*, comme ils l'appelaient, ils se soumettaient à l'*interprétation d'un homme*. Il est bon de remarquer que, depuis ce temps, on commença de donner à Faber le surnom de *Marteau des Hérétiques*, et il en fit le titre d'un de ses ouvrages.

La déclaration du conseil de Zurich excitant l'indignation des autres cantons, les catholiques se réunirent à Berne et élevèrent de graves accusations contre Zwingle. Celui-ci se défendit par un nouveau traité intitulé *Jugement de Dieu sur les images*, qui produisit des scènes tumultueuses dans la ville. Le sénat de Zurich prenait plaisir à dogmatiser; il évoqua encore cette affaire, et ordonna, pour le 28 octobre, un second colloque, qui fut présidé par Vadianus, bourgmestre de Saint-Gall, poëte et médecin. Le culte des images y fut débattu. La conférence s'anima bien davantage sur la question de la messe; cela dura trois jours. Le conseil, cette fois, hésita et n'osa pas prononcer.

Cette timidité ne pouvait convenir au réformateur; aussi ayant réchauffé l'ardeur de ses partisans, il vint à bout d'obtenir un troisième colloque au commencement de l'année suivante. La réforme s'y trouva en force et ne laissa pas échapper l'occasion; le conseil, entraîné, abolit tout ce qu'elle voulut, sacrements, images, cérémonies, sans oublier le célibat ecclésiastique. Zwingle tenait beaucoup à ce dernier point. Cet homme sévère soupirait depuis long-temps après cette spiritualité nouvelle : « Je ne songeais à autre chose, » écrit-il, qu'au moyen d'apaiser la fureur où » le désir de la chair me jetait. (Zwing. *Paraenes. ad Helvet.*) » Muni des ordonnances théologiques du sénat, il se hâta de les mettre ponctuellement en pratique, et, le 2 avril 1524, il épousa Anne Reinhart, noble et *riche* veuve du comté de Baden. Ce fut un des grands mobiles de la conviction protestante. L'exemple en avait été donné déjà par Carlostadt et Œcolampade, et celui-ci venait d'établir une réforme du même genre à Bâle. Il n'y avait plus de raison de s'arrêter en si beau chemin. Zwingle continuant de soutenir que l'eucharistie est un sacrifice symbolique, le sénat de Zurich accorda enfin, à ses sollicitations, l'abolition de la messe; on la remplaça, le jour de Pâques 1525, par la *cène*, insignifiante *mémoire* de la pâque réelle, qui précéda la passion du Sauveur. Nouveau progrès de raisonnement, qui transportait à une douzaine d'officiers municipaux, à quelques ineptes bourgeois, la puissance spirituelle qu'on refusait au corps épiscopal et à son chef.

Cependant les évêques de Constance, de Bâle et de Lausanne, qui avaient vu le mal un peu tard, avaient prédit que cette révolte contre l'autorité spirituelle ne respecterait pas l'autorité séculière. La vérification fut prompte et effroyable, cette même année, dans le soulèvement des anabaptistes. L'Allemagne ne put s'en préserver que par une bataille d'extermination. Un grand nombre des vaincus trouvèrent un asile en Suisse; ils se firent un parti à Zurich; le conseil se remit à dogmatiser contre eux dans une conférence. Mais des discussions ne pouvaient rien contre ce fanatisme, qui voulait établir l'égalité universelle et absolue sur la destruction de toute puissance et de toute propriété. Il fallut réprimer leurs excès par la force; des deux principaux chefs, Blaurock et Manz, le premier fut battu de verges et banni, l'autre condamné à périr dans le lac de Zurich.

Les difficultés se multipliaient, le trouble naissait du trouble. Zwingle avait cru achever son triomphe en publiant un traité en latin contre l'eucharistie. La diète de Lucerne commençait à faiblir, et prétendait, par une neutralité imprudente, retenir la foi en réformant

de son chef quelques abus. Mais cette disposition ne tourna pas entièrement en faveur du prédicant; une conférence fut encore proposée entre lui et les docteurs catholiques. On assigna pour rendez-vous Bade en Argovie. Le docteur Jean Eckius, redouté des luthériens, et Faber, que les zwingliens ne connaissaient pas moins, n'y manquèrent pas; Zwingle éluda, puis refusa le voyage, malgré le sauf-conduit qu'on lui offrait. Il savait le supplice récent d'un prêtre hérétique à Constance; lui-même n'avait pas épargné les anabaptistes. Soit qu'il craignît un sort pareil, ou l'érudition éprouvée de ses adversaires, il demeura chez lui : « Comme Luther, se tenant sur ses grandeurs, » faisait le pape, et rendait de son poële, » comme de son trépied, ses oracles sur les » demandes qu'on lui adressait, de même » Zwingle ne voulut partir de son Zurich. »)Ecolampade, plus brave, parut en sa place ı la conférence, disputa beaucoup, et assura ıu retour qu'il avait remporté la victoire. Toutefois neuf cantons déclarèrent Zwingle en état d'excommunication, et prirent des mesures pour empêcher ses erreurs de se répandre chez eux. Il put se consoler bientôt par la séparation de Berne, qui, après avoir imité la réserve de Lucerne, adopta définitivement la doctrine réformée, 1528. Ce fut le résultat d'un colloque, où les zwingliens avaient pris eur precaution d'avance pour garder l'avanage, en annonçant qu'il ne serait permis d'alléguer aucune preuve non tirée de l'Écriture.

On y vit Zwingle, soutenu d'OEcolampade, le Pellicanus (Kurscher), autre moine défroqué et marié, de Berthold Haller, puissant à Berne et zélé fauteur du schisme; Capito et Bucer y vinrent de Strasbourg. Nul catholique narquant ne s'y présenta, et un pauvre moine augustin, le seul qui osa tenter de répondre, ut aussitôt saisi et mis en prison. Les Bernois n conséquence saluèrent Zwingle comme le rophète de la réforme religieuse, à laquelle néanmoins on se réservait d'ajouter ou de reancher, apparemment comme témoignage de onviction; et l'on voulut, pour plus grande reuve, qu'une colonne, avec une inscription n lettres d'or, fût le monument public de la lorieuse rupture avec Rome. Cette misérable ersatilité gagna plusieurs cantons, et l'on ne ontinua pas moins de *vendre le sang* des uisses. Zwingle s'en inquiétait peu maintenant, car avec ces changements si commodes, ne pensait plus être obligé à faire campagne ontre son goût.

Jusque là le luthéranisme et la réforme zwinglienne, sans s'unir, avançaient simultanément et semblaient destinés à se prêter appui. Quand Luther connut les exploits de son digne émule, il l'appela le *fort athlète du Christ;* mais l'opinion de Zwingle sur l'eucharistie les brouilla. Les disputes avec les anabaptistes et les écrits de Carlostadt ayant porté ses méditations sur ce dogme, il comprit aisément que toute la doctrine et la discipline en dépendaient; que rien n'était fait contre l'Église, si ce point subsistait intact; et comme il n'y a rien de plus précisément exprimé dans l'Évangile, le hardi novateur se sentait pris par son propre système. « Un jour donc qu'il » était dans une profonde imagination sur l'in» telligence de cette parole : *Ceci est mon* » *corps*, un esprit s'apparut à lui : Je ne sais, » dit-il, s'il était blanc ou noir. Mais enfin » cette singulière vision le tira de peine avec » cette apostrophe : Lâche, que ne réponds-tu » par une expression semblable de l'Exode: » *L'agneau est la pâque?* » Or, l'esprit *noir* ou *blanc* mentait évidemment; car le passage suggéré n'était « qu'un hébraïsme où le mot » sacrifice est sous-entendu; et cette explica» tion est même donnée quelques versets plus » loin (1). » Le nouveau docteur n'y regarda pas de si près, et fier de sa découverte *inspirée*, il avait déclaré à ses amis de Zurich : « que Luther avait un peu approché du vrai, » Carlostadt encore plus; mais que ni l'un ni » l'autre n'avait pu atteindre la hauteur du » mystère; c'était lui, Zwingle, qui avait trou» vé la vérité. J'ai prêché l'Évangile, disait-il, » avant d'avoir connu le nom de Luther; il ne » m'a rien appris. » Mais Luther, qui ne sup-

(1) Bossuet, *Var.*, 2, 27. *Exod.*, ch. 12, v. 5, 11, 26 et 27. Luther avait trop étudié les Pères pour abandonner le dogme de la présence réelle, comme l'avoue le docteur Scratchenbach dans le livre de Thomas Moore; « sa raison ne put résister à la masse des témoignages, » et l'accord unanime des Pères dans la foi de ce mys» tère fut pour lui une preuve évidente de sa vérité. » Les zwingliens et les calvinistes reprochaient à Luther d'altérer les paroles de Notre Seigneur, qui n'a pas dit : Mon corps est *dans* ceci, *sous* ceci, *avec* ceci; et Luther leur reprochait à outrance d'altérer ces mêmes paroles, puisque Notre Seigneur n'a pas dit non plus : Ceci est le *signe* ou la *figure* de mon corps; et Zwingle enfin reconnaissait que si on entendait ces divines paroles dans leur sens propre, on donnait nécessairement gain de cause aux papistes. Ainsi, en voyant ces contradictions, « l'Église, dit Bossuet, triomphait non seulement des » uns et des autres, mais encore des uns par les autres. » *Var.*, 2-39.

portait pas la moindre contradiction, n'eut pas plus tôt lu ce livre et l'invention de la *Cène*, qu'il se mit en fureur. Il connaissait trop bien les Pères de l'Église pour ne pas mépriser l'ignorance de Zwingle. Il ne nomma plus Œcolampade et Zwingle que les *sacramentaires, les ministres de Satan*; et il écrivit à ceux de Francfort: « qu'on devait plutôt exposer sa vie en péril » que de recevoir l'eucharistie des mains d'un » zwinglien.... Qu'ils nous montrent dans » quelle Bible il est écrit: *Ceci est le signe de » mon corps!* Que s'ils ne le peuvent, qu'ils se » taisent donc, s'ils ne veulent qu'en l'Écri- » ture ces paroles: *Ceci est mon corps*, ne » crient et *aboient* contre eux. » Zwingle répondit dans un nouvel ouvrage: « Il y en a de » si obstinés, que, voyant la vérité annoncée » par d'autres, ils ne cessent de calomnier et » de hurler comme des furieux. » Il opposa donc à la Bible luthérienne une autre traduction que firent alors Judæ et Grossmann. Il eut beau néanmoins produire son Évangile avec ce texte: *Das bedeutet mein leib.*; *Das bedeutet mein blut* (Ceci *signifie* mon corps, ceci *signifie* mon sang), Luther n'en fut pas plus convaincu, et lui renvoya sa Bible avec injure. « Je ne veux pas, disait-il, » lire les livres de ces gens qui sont hors de » l'Église de Dieu, et qui non seulement sont » damnés, mais traînent avec eux en enfer » beaucoup de misérables. Tant que je vivrai » je leur ferai la guerre par prières et par » écrits. » Sur quoi Erasme leur faisait cette réflexion: « Vous en appelez tous à la simple » parole de Dieu, et vous prétendez en être les » vrais interprètes; accordez-vous donc avant » de vouloir faire la loi au monde. »

Les luthériens s'étant déclarés parti politique par leur *protestation* à la diète de Spire, en 1529, ce qui leur assigna le nom de *protestants*, et tout aussitôt, par un projet de ligue à Smalkald, Philippe, landgrave de Hesse, ardent protecteur de toutes ces inventions qui devaient lui être un jour d'une ressource si commode, se prit d'une vive sollicitude pour l'union des inventeurs. Il voulut rapprocher les deux rivaux de gloire et de doctrine, et leur ménagea une entrevue à Marbourg. Il y présida, espérant conclure entre eux un traité d'alliance. Mélanchton, Jonas, Osiander, Agricola et Brentius accompagnaient Luther; Zwingle avait amené Œcolampade, Hédion et le grand conciliateur Bucer. Les deux chefs seuls se mesurèrent ensemble; les autres furent des *personnages muets*. Luther ayant fort mal mené l'ignorance de Zwingle, celui-ci, sans céder toutefois sur sa doctrine sacramentaire, le pria en grâce et les larmes aux yeux, de tenir du moins pour frères les réformateurs de la Suisse; ses compagnons joignaient leurs instances aux siennes. Le fougueux ecclésiaste de Wittemberg refusa obstinément. « La discorde tint le haut bout » dans ce congrès de la libre raison; « en une seule » chose convaindrent ces sages têtes, » et, la peur d'une épidémie régnante précipitant la conclusion, pour ne pas paraître avoir rien fait, ils dressèrent et signèrent quatorze articles, qu'ils consentirent à souscrire, sur des questions étrangères à l'objet du colloque. Encore ce pacte tel quel n'eut-il pas le moindre effet. Les sacramentaires se vantant de la victoire, Luther, l'année suivante, publia une relation où ils les arguait de fausseté, rejetait de nouveau la fraternité demandée, leur accordant seulement la charité due aux ennemis. Il ne borna pas là sa réfutation; il fit exclure les zwingliens de la confession d'Augsbourg et de la ligue de Smalkald.

Zwingle n'était pas au bout de ses mésaventures. Il voyait ses progrès arrêtés dans son propre pays, par l'opposition peut-être la moins attendue, celle des plus faibles cantons. Lucerne, qui s'était raffermi, forma une ligue pour la défense de la foi catholique avec Uri, Schwitz, Untervald, Zug et le Valais. Le réformateur, résolu de rallier toute la Suisse de gré ou de force à son système d'indépendance entière, lia de son côté une *combourgeoisie* chrétienne entre Berne, Bâle, Schaffouse, Saint-Gall et Zurich. Après avoir essayé divers moyens de vexations et de troubles contre les cantons catholiques, les réformés les accusèrent enfin d'avoir attaché au gibet par dérision les armoiries de Zurich, et leur déclarèrent la guerre. On arma de part et d'autre: ces démonstrations hostiles, qu'on nomme la première guerre de *Cappel*, furent suspendues par la médiation de Glaris, Soleure, Fribourg et Appenzell. Une paix fut même conclue, 1529: il était convenu qu'on n'employerait aucune violence dans chaque canton contre ceux qui ne suivraient pas la religion de la majorité; que les catholiques renonceraient à leur alliance avec Ferdinand, roi des Romains, et payeraient les frais de la guerre.

Ce fut vers ce temps que Zwingle publia, et dédia au roi de France, sa *Claire exposition de la foi chrétienne*, c'est-à-dire de ses opinions personnelles. Selon lui, le péché orig-

nel n'est qu'une maladie de nature ; l'homme peut mériter par lui-même la vie éternelle, et rien n'est plus aisé que d'y parvenir : « Là, » *très saint roi*, dit-il à François Ier, tu verras » Adam, Abel, Noé, Moïse, Isaïe, Pierre et » Paul, et de même Hercule, Thésée, So- » crate, Aristide, Antigone, Numa, Camille, » les Catons, les Scipions..., et tes prédéces- » seurs... » Puis, sans y prendre garde, il exclut cependant les anabaptistes ; il va sans dire que les papes et les moines ne sont pas mieux traités. « Gardez-vous, disait un doc- » teur luthérien à Vittemberg, d'aller au ciel » de Zwingle, où il loge Hercule, qui vous » assommerait de sa massue. »

Zwingle sentait bien, en réglant ainsi les récompenses passées et futures, qu'il n'avait pas le droit d'être difficile ; mais il ne se doutait pas qu'il écrivait en quelque sorte son testament, et qu'il irait bientôt éprouver lui-même l'exactitude de ses oracles. Les catholiques n'avaient pas tardé à reconnaître le leurre d'un traité qui ne servait qu'à répandre rapidement l'hérésie. Une convention des réformés à Arau, 1531, interdit même une seconde fois tout commerce avec les cinq cantons, et spécialement le commerce du sel, dont Zug ne pouvait se passer pour ses fromages. La guerre recommença : la première rencontre eut lieu à Cappel ; Zwingle s'y porta avec un secours de 2,000 hommes, et, l'épée à la main, il animait les siens, qui n'en furent pas moins vaincus. Ce premier essai de vaillance lui devint fatal ; il tomba dans la déroute, et resta grièvement blessé sur le champ de bataille, le visage contre terre ; le premier qui le trouva dans cet état, lui voyant encore quelque signe de vie, lui demanda s'il voulait confesser ses péchés ; et le moribond ne donnant point de réponse, un second vainqueur survint qui l'acheva d'un coup de hallebarde. On brûla ensuite son corps comme celui d'un hérétique. Une autre armée de 20,000 confédérés entra dans le canton de Zug, et essuya une défaite plus complète à Zugerberg, quoique plus nombreuse de moitié que les catholiques. Ceux-ci, avertis par le pillage de l'abbaye de Muri, avaient résolu à tout prix de préserver d'un pareil outrage celle de Notre-Dame-des-Hermites. Cette victoire mit la division parmi les réformés, imposa la paix à Zurich d'abord, puis à Berne, et ramena Soleure à la religion romaine.

Le traité fut remarquable : les confédérés s'engagèrent à ne plus inquiéter les cinq cantons ni le Valais dans leur *ancienne* et *indubitable* croyance, et ils payèrent cette fois les frais de la guerre. Les catholiques promirent de laisser tranquilles les cantons réformés. Ce fut ainsi que cette paix *nationale*, dit le protestant Schœll, mit des bornes à la réforme en Suisse. Œcolampade mourut peu après. Les Luthériens racontaient que leur chef en quittant Marbourg avait prédit malheur aux zwingliens : Luther l'affirma en soutenant que Zwingle « était mort damné, comme un lar- » ron et un séditieux, qui voulait contraindre » les autres par force d'armes à suivre son » erreur ; que le diable avait étranglé Œco- » lampade. Je veux, ayant déjà un pied dans » la fosse, ajoutait-il, porter cette gloire au » tribunal de Dieu, que j'ai condamné Car- » lostadt, Zwingle et Œcolampade comme » ennemis du sacrement. » Rien de plus touchant, en général, que les éloges funèbres des héros protestants par leurs confrères.

Selon Bossuet, Zwingle avait plus de feu que de savoir ; et aucun des réformateurs n'a expliqué ses pensées d'une manière plus précise, plus uniforme et plus suivie ; mais aussi aucun ne les a poussées plus loin ni avec autant de hardiesse. Zwingle, en effet, par sa méthode d'interprétation, ouvrit tout d'un coup la voie aux opinions les plus extrêmes. Ainsi, sans que personne s'en doutât de son temps, il avait devancé Luther bien plus encore par le système que par l'initiative de sa réforme. Pour lui, il semblait le pressentir en appelant cette méthode son *heureuse perle*, *margarita felix*. Aujourd'hui les protestants rehaussent fort son mérite ; et tout en accordant un souvenir de reconnaissance à Luther, ils n'hésitent pas à proclamer la supériorité de Zwingle, et l'important service qu'il a rendu à la réforme en posant le principe du *rationalisme* religieux ; c'est-à-dire celui de l'indifférence complète ou de la contradiction perpétuelle, ce qu'il y a de plus opposé à l'idée de religion et de société : voilà la perfection de la raison, selon le raisonnement protestant. É. Dumont.

Voy. Sleidan, *de statu religionis et reip. germ.*, liv. 1, 3, 4, 6 ; Zwingle, *Opera*, *Paræneses ad Helvet.*, et *Chris. fidei clara expositio* ; Érasme, *Ep.*, 19-41, 3, 113, 18-23, 31-59 ; Bossuet, *Variat.*, liv. 2, 4 ; Sponde, *Ann. de 1519 à 1531* ; Florimond de Ræmond, *Hist. de l'hérésie*, liv. 1, 2, 3 ; Schœll, *Cours d'histoire*, t. xv. liv. 6, ch. 5 ; *Voyage d'un gentilhomme irlandais à la recherche de la vérité*, traduit de l'anglais de Thomas Moore, ch. 23, 40, 42, 45

ZWOLL. Ville de Hollande, chef-lieu de la province d'Yssel-Supérieur. Elle s'élève entre l'Yssel et la Vecht, sur l'Aa, affluent de cette dernière, mais qui communique à la seconde par le canal de Guillaume (*Willhems-canal*). On y remarque l'église Saint-Michel, construite au commencement du XVe siècle, et qui possède une chaire magnifique. Cette ville étant le principal entrepôt du commerce qui a lieu entre la Hollande et l'Allemagne, est dans une situation prospère. On y trouve d'ailleurs plusieurs fabriques. Elle compte 14,000 habitants et est à 45 kilomètres E. N.-E. d'Amsterdam, par 52° 31′ de latitude nord, et 4° 10′ de longitude est. Au commencement du XIIIe siècle, Zwoll n'était qu'un village, que l'évêque Willibrod fit entourer de murs et auquel il donna les droits de cité. En 1324, elle fut incendiée, mais elle se releva plus belle qu'auparavant, devint ville libre et impériale, puis ville libre anséatique, et obtint enfin le droit de frapper monnaie.

ZYGÈNE (*entom.*). Genre de papillon de la famille des SPHINX ou SPHINGIDES. *V.* ce mot.

ZYGOMATIQUE (*anatomie*). C'est le nom donné à une apophyse qui, de l'os temporal où elle prend naissance, se dirige en avant et se réunit à l'os de la joue, appelé aussi os *jugal* ou *zygoma*, *os de la pommette*. Cette apophyse s'étend du conduit de l'oreille à la partie externe et inférieure de l'œil, dans la région temporale, où elle forme la saillie osseuse et longitudinale qu'on y observe, et qui constitue *l'arcade zygomatique*. *Voy.* les articles CRANE, FACE. C'est à ce dernier mot que seront également étudiés les muscles qui, d'après leur situation, sont appelés muscles *grand* et *petit zygomatique*, et qui concourent aux mouvements et à l'expression de la face.

ZYGOSTATE, de ζυγος, *balance*, nom du magistrat qui, chez les Grecs, présidait à la vente des marchandises pesées et empêchait qu'on ne se servît de faux poids ou de fausses balances.

ZYMOME. *Voy.* GLUTEN.

ZYMOSIMÈTRE (*phys.*), instrument inventé par Swammerdam pour reconnaître le degré de chaleur qui se développe dans les matières en fermentation : Fahrenheit, d'après les avis de Boerhave, a profité de cette idée qu'il a perfectionnée en construisant le thermomètre à mercure. *Voy.* THERMOMÈTRE.

ZYPOEUS (HENRI), savant Bénédictin, né à Malines en 1577. En 1616 il fut nommé abbé du monastère de Saint-André près Bruges et mourut en 1659. On a de lui plusieurs ouvrages sur les matières ecclésiastiques, dont on trouve le catalogue dans Valère André, *Biblioth. Belg.*, t. 1er, p. 469.

ZYPOEUS (FRANÇOIS) ou VAN DEN ZYP, frère du précédent, fut successivement official, chanoine et grand-vicaire de l'église d'Anvers. Il a composé, sur le droit civil et canonique, plusieurs ouvrages en latin fort estimés. Ses divers traités ont été réunis et publiés à Anvers en 1675. 2 vol. in-fol. Zypœus mourut à Anvers le 4 novembre 1650, âgé de 71 ans.

ZYRIAINES ou ZYRIANES, peuple de Russie qui habite les gouvernements de Vologda (district d'Ouskioug-Véliki), de Perm et de Tobolsk. Les habitants sont de race finoise comme les Permiens et parlent un dialecte fort différent du leur. Comme eux ils se donnent le nom de *Komi* ou *Komi-Mourte*. Les Zyriaines sont au nombre d'environ 3,000; mais il est aujourd'hui assez difficile de les distinguer des Russes dont ils ont adopté la religion et les mœurs. Leur conversion au christianisme date du XIVe siècle. Ce fut saint Étienne qui l'opéra et qui composa en même temps un alphabet avec lequel il traduisit dans leur langue plusieurs livres liturgiques. Il ne nous est malheureusement rien parvenu de ce curieux travail.

FIN.